GÖZDEKİ MUCİZE

ADNAN OKTAR (HARUN YAHYA)

Bu kitapta kullanılan ayetler, Ali Bulaç'ın hazırladığı
"Kur'an-ı Kerim ve Türkçe Anlamı" isimli mealden alınmıştır.

Birinci Baskı: Mart 1997 - İkinci Baskı: Şubat 2001

Üçüncü Baskı: Eylül 2006 - Dördüncü Baskı: Temmuz 2008

Beşinci Baskı: Temmuz 2016

ARAŞTIRMA YAYINCILIK

Talatpaşa Mah. Emirgazi Caddesi İbrahim Elmas İş Merkezi

A Blok Kat 4 Okmeydanı - İstanbul / Tel: (0 212) 2220088

Baskı: İklim Matbaası

Litros Yolu Fatih İş Merkezi No: 280 Topkapı - İstanbul / Tel: (0 212) 6134041

www.harunyahya.org - www.harunyahya.net
www.a9.com.tr - www.harunyahya.tv

Yazar Hakkında

Harun Yahya müstear ismini kullanan yazar Adnan Oktar, 1956 yılında Ankara'da doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini Ankara'da tamamladı. Daha sonra İstanbul Mimar Sinan Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi'nde ve İstanbul Üniversitesi Felsefe Bölümü'nde öğrenim gördü. 1980'li yıllardan bu yana, imani, bilimsel ve siyasi konularda pek çok eser hazırladı. Bunların yanı sıra, yazarın evrimcilerin sahtekarlıklarını, iddialarının geçersizliğini ve Darwinizm'in kanlı ideolojilerle olan karanlık bağlantılarını ortaya koyan çok önemli eserleri bulunmaktadır.

Harun Yahya'nın eserleri yaklaşık 40.000 resmin yer aldığı toplam 55.000 sayfalık bir külliyattır ve bu külliyat 76 farklı dile çevrilmiştir.

Yazarın müstear ismi, inkarcı düşünceye karşı mücadele eden iki peygamberin hatıralarına hürmeten, isimlerini yad etmek için Harun ve Yahya isimlerinden oluşturulmuştur. Yazar tarafından kitapların kapağında Resulullah (sav)'in mührünün kullanılmış olmasının sembolik anlamı ise, kitapların içeriği ile ilgilidir. Bu mühür, Kuran-ı Kerim'in Allah'ın son kitabı ve son sözü, Peygamberimiz (sav)'in de hatem-ül enbiya olmasını remzetmektedir. Yazar da, yayınladığı tüm çalışmalarında, Kuran'ı ve Resulullah (sav)'in sünnetini kendine rehber edinmiştir. Bu suretle, inkarcı düşünce sistemlerinin tüm temel iddialarını tek tek çürütmeyi ve dine karşı yöneltilen itirazları tam olarak susturacak "son söz"ü söylemeyi hedeflemektedir. Çok büyük bir hikmet ve kemal sahibi olan Resulullah (sav)'in mührü, bu son sözü söyleme niyetinin bir duası olarak kullanılmıştır.

Yazarın tüm çalışmalarındaki ortak hedef, Kuran'ın tebliğini dünyaya ulaştırmak, böylelikle insanları Allah'ın varlığı, birliği ve ahiret gibi temel imani konular üzerinde düşünmeye sevk etmek ve inkarcı sistemlerin çürük temellerini ve sapkın uygulamalarını gözler önüne sermektir.

Nitekim Harun Yahya'nın eserleri Hindistan'dan Amerika'ya, İngiltere'den Endonezya'ya, Polonya'dan Bosna Hersek'e, İspanya'dan Brezilya'ya, Malezya'dan İtalya'ya, Fransa'dan Bulgaristan'a ve Rusya'ya kadar dünyanın daha pek çok ülkesinde beğeniyle okunmaktadır. İngilizce, Fransızca, Almanca, İtalyanca, İspanyolca, Portekizce, Urduca, Arapça, Arnavutça, Rusça, Boşnakça, Uygurca, Endonezyaca, Malayca, Bengoli, Sırpça, Bulgarca, Çince, Kishwahili (Tanzanya'da kullanılıyor), Hausa (Afrika'da yaygın olarak kullanılıyor), Dhivehi (Maldivlerde kullanılıyor), Danimarkaca ve İsveçce gibi pek çok dile çevrilen eserler, yurt dışında geniş bir okuyucu kitlesi tarafından takip edilmektedir.

Dünyanın dört bir yanında olağanüstü takdir toplayan bu eserler pek çok insanın iman etmesine, pek çoğunun da imanında derinleşmesine vesile olmaktadır. Kitapları okuyan, inceleyen her kişi, bu eserlerdeki hikmetli, özlü, kolay anlaşılır ve samimi üslubun, akılcı ve ilmi yaklaşımın farkına varmaktadır. Bu eserler süratli etki etme, kesin netice verme, itiraz edilemezlik, çürütülemezlik özellikleri taşımaktadır. Bu eserleri okuyan ve üzerinde ciddi biçimde düşünen insanların, artık materyalist felsefeyi, ateizmi ve diğer sapkın görüş ve felsefelerin hiçbirini samimi olarak savunabilmeleri mümkün değildir. Bundan sonra savunsalar da ancak duygusal bir inatla savunacaklardır, çünkü fikri dayanakları çürütülmüştür. Çağımızdaki tüm inkarcı akımlar, Harun Yahya Külliyatı karşısında fikren mağlup olmuşlardır.

Kuşkusuz bu özellikler, Kuran'ın hikmet ve anlatım çarpıcılığından kaynaklanmaktadır. Yazarın kendisi bu eserlerden dolayı bir övünme içinde değildir, yalnızca Allah'ın hidayetine vesile olmaya niyet etmiştir. Ayrıca bu eserlerin basımında ve yayınlanmasında herhangi bir maddi kazanç hedeflenmemektedir.

Bu gerçekler göz önünde bulundurulduğunda, insanların görmediklerini görmelerini sağlayan, hidayetlerine vesile olan bu eserlerin okunmasını teşvik etmenin de, çok önemli bir hizmet olduğu ortaya çıkmaktadır.

Bu değerli eserleri tanıtmak yerine, insanların zihinlerini bulandıran, fikri karmaşa meydana getiren, kuşku ve tereddütleri dağıtmada, imanı kurtarmada güçlü ve keskin bir etkisi olmadığı genel tecrübe ile sabit olan kitapları yaymak ise, emek ve zaman kaybına neden olacaktır. İmanı kurtarma amacından ziyade, yazarının edebi gücünü vurgulamaya yönelik eserlerde bu etkinin elde edilemeyeceği açıktır. Bu konuda kuşkusu olanlar varsa, Harun Yahya'nın eserlerinin tek amacının dinsizliği çürütmek ve Kuran ahlakını yaymak olduğunu, bu hizmetteki etki, başarı ve samimiyetin açıkça görüldüğünü okuyucuların genel kanaatinden anlayabilirler.

Bilinmelidir ki, dünya üzerindeki zulüm ve karmaşaların, Müslümanların çektikleri eziyetlerin temel sebebi dinsizliğin fikri hakimiyetidir. Bunlardan kurtulmanın yolu ise, dinsizliğin fikren mağlup edilmesi, iman hakikatlerinin ortaya konması ve Kuran ahlakının, insanların kavrayıp yaşayabilecekleri şekilde anlatılmasıdır. Dünyanın günden güne daha fazla içine çekilmek istendiği zulüm, fesat ve kargaşa ortamı dikkate alındığında bu hizmetin elden geldiğince hızlı ve etkili bir biçimde yapılması gerektiği açıktır. Aksi halde çok geç kalınabilir.

Bu önemli hizmette öncü rolü üstlenmiş olan Harun Yahya Külliyatı, Allah'ın izniyle, 21. yüzyılda dünya insanlarını Kuran'da tarif edilen huzur ve barışa, doğruluk ve adalete, güzellik ve mutluluğa taşımaya bir vesile olacaktır.

Okuyucuya

✦ Bu kitapta ve diğer çalışmalarımızda evrim teorisinin çöküşüne özel bir yer ayrılmasının nedeni, bu teorinin her türlü din aleyhtarı felsefenin temelini oluşturmasıdır. Yaratılışı ve dolayısıyla Allah'ın varlığını inkar eden Darwinizm, 150 yıldır pek çok insanın imanını kaybetmesine ya da kuşkuya düşmesine neden olmuştur. Dolayısıyla bu teorinin bir aldatmaca olduğunu gözler önüne sermek çok önemli bir imani görevdir. Bu önemli hizmetin tüm insanlarımıza ulaştırılabilmesi ise zorunludur. Kimi okuyucularımız belki tek bir kitabımızı okuma imkanı bulabilir. Bu nedenle her kitabımızda bu konuya özet de olsa bir bölüm ayrılması uygun görülmüştür.

✦ Belirtilmesi gereken bir diğer husus, bu kitapların içeriği ile ilgilidir. Yazarın tüm kitaplarında imani konular, Kuran ayetleri doğrultusunda anlatılmakta, insanlar Allah'ın ayetlerini öğrenmeye ve yaşamaya davet edilmektedirler. Allah'ın ayetleri ile ilgili tüm konular, okuyanın aklında hiçbir şüphe veya soru işareti bırakmayacak şekilde açıklanmaktadır.

✦ Bu anlatım sırasında kullanılan samimi, sade ve akıcı üslup ise kitapların yediden yetmişe herkes tarafından rahatça anlaşılmasını sağlamaktadır. Bu etkili ve yalın anlatım sayesinde, kitaplar "bir solukta okunan kitaplar" deyimine tam olarak uymaktadır. Dini reddetme konusunda kesin bir tavır sergileyen insanlar dahi, bu kitaplarda anlatılan gerçeklerden etkilenmekte ve anlatılanların doğruluğunu inkar edememektedirler.

✦ Bu kitap ve yazarın diğer eserleri, okuyucular tarafından bizzat okunabileceği gibi, karşılıklı bir sohbet ortamı şeklinde de okunabilir. Bu kitaplardan istifade etmek isteyen bir grup okuyucunun kitapları birarada okumaları, konuyla ilgili kendi tefekkür ve tecrübelerini de birbirlerine aktarmaları açısından yararlı olacaktır.

✦ Bunun yanında, sadece Allah'ın rızası için yazılmış olan bu kitapların tanınmasına ve okunmasına katkıda bulunmak da büyük bir hizmet olacaktır. Çünkü yazarın tüm kitaplarında ispat ve ikna edici yön son derece güçlüdür. Bu sebeple dini anlatmak isteyenler için en etkili yöntem, bu kitapların diğer insanlar tarafından da okunmasının teşvik edilmesidir.

✦ Kitapların arkasına yazarın diğer eserlerinin tanıtımlarının eklenmesinin ise önemli sebepleri vardır. Bu sayede kitabı eline alan kişi, yukarıda söz ettiğimiz özellikleri taşıyan ve okumaktan hoşlandığını umduğumuz bu kitapla aynı vasıflara sahip daha birçok eser olduğunu görecektir. İmani ve siyasi konularda yararlanabileceği zengin bir kaynak birikiminin bulunduğuna şahit olacaktır.

✦ Bu eserlerde, diğer bazı eserlerde görülen, yazarın şahsi kanaatlerine, şüpheli kaynaklara dayalı izahlara, mukaddesata karşı gereken adaba ve saygıya dikkat edilmeyen üsluplara, burkuntu veren ümitsiz, şüpheci ve ye'se sürükleyen anlatımlara rastlayamazsınız.

İçindekiler

Giriş.....
Evrim Yine Açmazda.....
1. Gözün Mükemmel Komplekslikteki Yapısı.....
Ya Göz Kapaklarımız Olmasaydı.....
Gözdeki Erken Uyarı Sistemleri.....
- Göz kırpma:.....
- Refleks olarak kapanma:.....
- İsteğe bağlı olarak kapanma:.....
Hastalıklar ve Nimetin Farkına Varmak.....
En Mükemmel Göz Damlası: Gözyaşı.....
Gözyaşının Özel Yapısı.....
Gözyaşının Katmanları:.....
Gözlerdeki Estetik Koruma.....
Yıpranmayan Kaslar.....
Konjonktiva ile Ömür Boyu Bakım.....
Kornea, Gözün Penceresi.....
Nasıl olur da canlı bir doku tıpkı bir cam kadar şeffaf olabilir? .....
Gözdeki Sıvılar.....
Göz İçi Basıncı.....
İris, Gözün Işık Ayarlayıcısı.....
Göz Bebeği.....
Aydınlığa ve Karanlığa Uyum.....
Göz Merceği, Gözün Objektif Ayarı.....
Göz merceğinin yapısı kameralardan kat kat üstündür.....
Retinada Görüntü Nasıl Oluşur?.....
Gece Nasıl Görürüz?.....
Retinanın Dört Algısı.....
Rodopsin, gece körlüğü ve retinadaki muhteşem yapı.....
Gözümüz ve Renklerin Oluşumu.....
Görme Keskinliği.....

Gözümüzün Hayat Damarı Koroid.....
Retinanın Boyası.....
Görme Alanımız Neden İç Tarafa Doğru Daralır?.....
Gözdeki Kimlik.....
Görüntünün Oluşumu ve Görme.....
Beynin Görmedeki Rolü.....
Beyindeki Kayıp Sinyaller Ne Olur?.....
Görme İşlemindeki Sorumluluk Sahibi Hücreler.....
DARWINİSTLERİN PROTEİN AÇMAZI.....
Kapkaranlık Beynimizin İçinde Bir Hayat.....
Beyin ve Göz Arasındaki Muhteşem Uyum.....
Beynin Haritası.....
Kör Nokta ve Beynin Tamamlayıcı İşlevi.....
Görüntü Neden Parçalanır? .....
Ne Gördüğünü Bilmek.....
Görsel Hafıza.....
İki Göz, Tek Görüntü (Binoküler Görme).....
Uzaklık Algısı ve Derinlik Hissi.....102
Görme Sadece Gözle Açıklanabilir mi?.....105
Gözün Yaratılışı.....106
Hayatın Şifreleri.....107
DNA RASTLANTILARLA AÇIKLANAMAZ 108
Şuurlu Gibi Hareket Eden Hücreler.....111
Gözün Oluşumu Mutasyonlarla Açıklanamaz.....111
MUTASYONLAR EVRİM SAĞLAYAMAZ ÇÜNKÜ:.....114
Madde ile Bilginin Farkı.....115
Gözün Gelişimi.....116
Genetik; Evrimin Çöküşünün Son Aşaması.....118
Darwinizmin Mutasyon Çıkmazı ve Gözler.....119
Darwinist Sahtekarlığın İtirafı.....123
Görmenin Hayranlık Uyandıran Kimyası.....125
Görmeyi Öğrenmek.....129
Görmede Işığın Rolü.....131
Işığı Nasıl Algılarız?.....131
Renkli Görme Nasıl Gerçekleşir?.....134
Beynimizde Oluşan Renkler.....134
2. Göz ve Teknoloji.....138
Fotoğraf Makinesi.....139

Netlik Ayarı....140
Işık Uyumu....141
Renkli Dünyaya Açılan Pencere....142
Üstün Teknoloji....144
Yeni Tür Retinal Protezlerle Yeniden Görmek.... 145
3. Hayvan Gözleri Bizi Şaşırtmaya Devam Ediyor....148
Böceklerin Gözleri....151
360 Derecelik Görüş....153
56.000 Gözlü Böcek....155
Mor Ötesi Görüş....157
Sıçrayan Örümceklerin 360 Derecelik Görüş Açısı....159
Kuşların İhtişamlı Görüş Güçleri....161
Avcı Kuşların Keskin Gözleri....165
Denizlerdeki Gözler....168
Yunus ve Balinaların Gözleri Evrimi Nasıl Çürütüyor?....170
Ahtapot Gözü....173
Fizik Kuralları ve Okçu Balığı....175
Yengeçlerin Periskopları....176
Istakoz Gözlerindeki Aynalar....177
Sürüngen Gözleri....180
Yılanlardaki Çifte Görüş ve İnfrared Sistemi....181
Sürüngenlerin Göz Kapakları....182
Kurbağaların Hassas Gözleri....182
Kedi Gözleri....183
4. Gören Kim?....186
Kapkaranlık Bir Mekanda Oluşan Milyonlarca Renk....192
İnsanın Sınırlı Bilgisi....195
Algılayan Kim?....195
Beynimiz Dış Dünyadan Ayrı mı?....197
Bize En Yakın Varlık Allah'tır....198
Sonuç....202
Ek Bölüm: Evrim Aldatmacası....204

Giriş

Bu cümleyi siz okuyup bitirinceye kadar gözünüzde yaklaşık yüz milyar (100.000.000.000) işlem yapıldı. İşte bu muhteşem işlem hızı, sizi dünyanın en muhteşem aygıtlarından bir çiftine sahip yapıyor. Üstelik bu aygıtın bir benzerini insanoğlu halen üretemedi. Yaşamınızda sahip olduğunuz herşey gözleriniz ile bir anlam kazandı. Ailenizi, dostlarınızı, evinizi, işinizi, kısaca yaşamınız boyunca karşılaştığınız herşeyi gerçek anlamıyla gözleriniz sayesinde tanıdınız. Onlarsız dış dünyayı hiçbir zaman tam olarak bilemezdiniz. Gözleriniz olmasaydı bir rengin, bir şeklin, bir manzaranın, bir insan yüzünün, güzellik denen kavramın nasıl bir şey olduğunu muhtemelen hayalinizde canlandıramazdınız. Fakat, gözleriniz var, bu sayede etrafınızı görüyor, şu anda da önünüzdeki yazıyı okuyorsunuz.

Dahası, görmek için hiçbir çaba harcamıyorsunuz; sadece görmek istediğiniz yere doğru bakıyorsunuz. Gözünüze, gözün içindeki parçalara, gözden beyne giden sinirlere ve beyninize "Bakın, görün, şu işlemleri yapın" gibi emirler vermiyorsunuz. Tıpkı yeryüzünde yaşayan ve yaşamış milyarlarca insan gibi sadece bakıyor ve görüyorsunuz. Bir cisme odaklanıp onu net görmek için göz merceğinizin cismin uzaklığına göre alması gereken yarıçapın optik ölçümlerini yapmıyorsunuz. Merceğe bağlı kasların çok hassas kasılma oranlarını da hesaplamıyorsunuz. Yalnızca o cismi net görmek istiyorsunuz, gerisi saniyenin çok küçük bir diliminde sizin için otomatik olarak hallediliyor. Bunun ne kadar mucizevi bir işlem olduğu ise birçok insanın aklına gelmiyor.

Üstelik, böyle mükemmel bir aygıta sahip olmak için hiç kimsenin çabası olmadı. Doğduğunuz anda gözlerinizi de -özel bir rahatsızlığınız yoksa- son derece kusursuz bir yapıya sahip olarak buldunuz.

Hiç kuşkusuz ki bu nimetin değerini en iyi anlayanlar da görme yeteneklerini sonradan kaybedenlerdir. Eğer bir gün gözlerinizi kaybedecek olursanız -ki bu ihtimal dahilindedir- o tarihten sonra geleceğe ait bütün planlarınız değişecek ve muhtemelen dünyadaki en büyük isteklerinizden biri, gözlerinize tekrar kavuşmak olacaktır. Tam tersini de düşünebiliriz. Yıllar boyu görme özürlü bir hayat geçirdikten sonra bir gün tıbbi bir müdahale sonucunda gözlerinizin açıldığını düşünün. Tabi ki bu sizi dünyevi hiçbirşeyle karşılaştırılamayacak kadar sevindirip, mutlu edecektir. Bir ayette Rabbimiz şöyle buyurmaktadır:

> **De ki: "Sizi inşa eden (yaratan), size kulak, gözler ve gönüller veren O'dur. Ne az şükrediyorsunuz?" (Mülk Suresi, 23)**

Evrim Yine Açmazda

Peki, insan için bu kadar önemli bir duyu nasıl ortaya çıktı? Görme diye bir kavram nasıl var oldu? Biraz daha geniş bir açıdan bakarak bu soruyu genelleştirelim. Beş duyusu, beyni, uyumla çalışan iç organları, elleri, ayakları, bedeni ve ruhu ile insan nasıl meydana geldi?

Düşünen, sağduyu sahibi ve aklını kullanabilen her insan bu soruya “bunların tesadüfen oluşamayacağı” cevabını verecek,. canlılığın bir anda, üstün ve kusursuz bir yaratılışın sonucu var olduğunu söyleyecektir. Bu açık gerçeği reddeden evrim teorisyenlerinin bu soruya vereceği tek cevap ise “tesadüfler”dir. Darwinistler şu ana kadar gelmiş geçmiş tüm canlı-cansız varlıkların tesadüflerin biraraya gelmesi sonucunda, zaman içinde meydana geldiklerini iddia ederler. Ancak evrimin bu

iddiası hem akla hem mantık kurallarına hem de bilime aykırıdır. Çünkü cansız maddelerin canlı oluşturması, bir canlıya hayat vermesi mümkün değildir. Bütün bilim dalları evrendeki muhteşem düzene tesadüflerle açıklama getirmeye çalışan evrim teorisini her yönden çökertmiştir. Tüm bilimsel kanıtlar Darwinistlerin iddialarının akıl ve bilim dışılığını ortaya koymakta, bilim adına yapılan aldatmacaları ortaya çıkarmaktadır. Bununla birlikte canlılığın, tesadüflerle açıklanması mümkün olmayan üstün bir yaratılışın eseri olduğunu da açıkça göstermektedir. Canlılardaki muhteşem yapıların tek sahibi, tüm evreni yaratan Allah'tır.

Darwinizm'in bilim karşısında uğradığı yenilgiye rağmen, bugün hala dünyadaki belli başlı akademik çevreler ve medya kuruluşları büyük bir dayanışma içerisinde evrim teorisini ayakta tutma çabasındadırlar. Genel olarak izlenilen yöntem dünyanın bir köşesinde bulunan bir kafatasıyla sözde "evrim zincirinin eksik bir halkasının tamamlandığı" iddiasını manşetten duyurmaktır. Gerçekte ise herhangi bir zincir yoktur ki eksik halkası tamamlansın. Dahası ortada evrimciler için "geçiş formu" sayılacak yarı balık-yarı sürüngen, yarı sürüngen-yarı kuş canlılara ait herhangi bir fosil de bulunmamaktadır. Fosil kayıtları Darwinistlerin iddia ettiklerinin aksine her yönden tam ve mükemmel canlıların varlığını bize gösterir. Milyonlarca yıldır değişmeden günümüze ulaşmış olan timsahlar, arılar, kuşlar, balıklar, bitkiler bize canlıların bir anda var olduğunu kanıtlar.

Evrimciler, ısrarla dikkatleri kafatası fosillerine çekmeye çalışırlar. Bunun elbette bir nedeni vardır: Tarih boyunca, irili ufaklı binlerce maymun türü yaşamış ve bunların %97'sinin nesli tükenmiştir. Dolayısıyla Darwinistler için maymunların kafatası fosillerini büyüklüklerine ve bazı fiziksel özelliklerine göre dizip, "işte maymundan insana uzanan zincir" demek şimdiye kadar son derece kolay olmuştur. Hiçbir somut kanıta dayanmayan hayali dış görünüm çizimleri, fosil aldatmacaları ve hileli sıralamalar evrim senaryolarının temel malzemelerindendir. Oysa evrim teorisi, değil bütün halde bir canlının, tek bir proteinin dahi tesadüfen nasıl oluştuğunu açıklayamaz. Bu yüzden Darwinist çevreler olabildiği kadar bu konular üzerinde tartışmaktan kaçınırlar. Zaman zaman da evrime yöneltilen eleştirilere karşı hiçbir cevap niteliği taşımayan ve hatta aslında yaratılışa delil olan birkaç bilgiyi ardı ardına dizerek, açıklama yapmış izlenimi vermeye çalışırlar.

Bu kitabın konusu olan göz de, **"Gözleri düşünmek beni bu teoriden soğuttu"**[1] diyen Darwin'den beri evrimcileri çıkmaza sürükleyen mükemmel yaratılıştaki organlardan biridir. Gözün yapısı ve işlevleri incelendiğinde, evrimcilerin bu çıkmazlarının sebebi daha iyi anlaşılır. Göz birçok farklı bölümden oluşmuş kompleks bir yapıya sahiptir. Hayret uyandıracak kadar geniş kapsamlı işlevleri vardır. Bunların tümü gözü oluşturan son derece detaylı yapıdaki bu farklı bölümlerin uyum içinde çalışmaları sonucunda gerçekleşir. Parçalardan birinin bile olmaması gözün görevini yapamaması demektir. Bu da evrim teorisi açısından içinden çıkılmaz bir durumdur. Çünkü Darwinizmin iddiası, mevcut bütün organların zaman içinde kendi kendilerine oluştuğudur. Göz ise bütün yapılarıyla eksiksiz ve kusursuz bir şekilde aynı anda var olması gereken bir organdır.

Konuyu daha iyi anlamak için bir örnek verelim. Gözyaşı salgılamayan bir göz, çok kısa bir sürede kurur ve kör olur. Dahası gözyaşı, antiseptik özelliği ile, gözü mikroplara karşı korur. Evrimciler, gözyaşı olmadan birkaç saat içinde kuruyan gözün, sözde evrim süreci içinde, gözyaşı bezleri oluşana kadar milyonlarca yıl nasıl dayandığı sorusunu akıllarına getirmek bile istemezler. Kaldı ki gözün görevini yapabilmesi için bütün organ ve sistemleriyle mevcut olan bir beden dışında, kornea, konjonktiva, iris, göz bebeği, göz merceği, retina, koroid, göz kasları, göz kapakları gibi doku ve yapılara da ihtiyaç vardır. Bundan başka göz ve beyin bağlantısını sağlayan muhteşem bir sinir ağı ve beyinde bulunan son derece kompleks görme alanı olmadan görmemiz mümkün değildir. Bu yapılardan herhangi biri, örneğin göz merceği olmasa göz hiçbir işe yaramaz. Dahası göz merceği ile göz bebeğinin yerleri değişmiş olsa, göz yine görevini yerine getiremez. Bir tekinin bile tesadüfler sonucunda kendi kendine oluşması imkansız olan bu yapıların bir uyum içinde aynı anda, aynı yerde var olmalarının tek bir geçerli ve mantıklı açıklaması vardır. Gözü oluşturan tüm parçalar üstün akla sahip bir güç tarafından var edilmiştir. Bu gücün sahibi ise Allah'tır.

Apaçık olan böyle bir gerçeği kabul etmek insanı sonsuz hayatında kurtuluşa götüren yolun ilk adımıdır. Bu kitap yaratılış gerçeğine delil niteliğinde olduğu gibi insanın kurtuluşu için atması gereken adımlara da bir yol gösterici olmak amacını da taşımaktadır.

1. GÖZÜN MÜKEMMEL KOMPLEKSLİKTEKİ YAPISI

Göz, oldukça kompleks bir yapıya ve çok özel bir işleve sahip olmasına rağmen bedenimizde küçük bir yer işgal eder. Tıpkı değerli bir mücevherin kutusunda saklanması gibi kafatasımız içinde dış etkilerden korunacak bir biçimde muhafaza edilir. Sahip olduğu görevin önemi ile doğru orantılı olarak, üstün bir tasarım sayesinde korunur.

Gözler, altı kemik uzantısı ile kafatasına bağlanan, etrafları özel dokularla çevrelenmiş göz yuvaları içinde, koruyucu bir yağ yastıkçığı üzerine yerleştirilmişlerdir. Burun kemeri, kaşlar ve elmacık kemikleri tarafından dış etkenlere karşı korunurlar. Gözleri çevreleyen tüm bu kemik ve dokular hep birlikte "göz çukuru" (orbita) olarak adlandırılır.

Gözler, çok iyi korunmalarının yanısıra vücutta, görmeyi en rahat ve ideal biçimde sağlayacak bir bölgeye yerleştirilmişlerdir. Bu bölge, vücudumuzu ve uzuvlarımızı en mükemmel şekilde kontrol ve idare edebilmemizi sağlayacak bir konuma sahiptir.

Bir örnek olarak, gözlerimizin bacaklarımızın üzerinde bulunduklarını düşünelim. Yalnızca yürüdüğümüz bölgeyi göreceğimizden, vücudumuzun üst kısmı, özellikle de başımız sürekli olarak bir yerlere çarpacaktı. Ayrıca böyle bir durumda yemek yemek, elleri kullanmak gibi pek çok hareket başlı başına bir sorun haline gelecekti. Dolayısıyla gözlerimizin şu anki yerleri dışında vücudumuzun herhangi başka bir yerinde bulunmaları birçok sakıncalar doğuracaktır. Dahası gözlerin başımızda bulunması, onların her an sağlık ve emniyetini sağlama bakımından da en uygun durumdur.

Boynun küçük ve hızlı bir refleks hareketiyle, göze zarar verebilecek herhangi bir cisimle teması engellenmiş olur.

Gözler yüz üzerinde de en ideal konumda bulunurlar. Acaba gözler yüzün başka bir yerinde, örneğin burnun altında bulunsalardı ne olurdu? Hem emniyet açısından riskli bir durum oluşur hem de estetik olarak oldukça çirkin bir görünüm meydana gelirdi. Görüş açısı da şu ankinden çok daha kısıtlı olurdu.

Gözlerin her yönden, olabilecek en ideal yerde, simetrik bir biçimde bulunmaları estetiğe de son derece uygundur. İki gözün arası ortalama tek göz boyundadır. Bu oran bozulduğunda örneğin gözlerin arası daha açık veya daha yakın olunca yüzün tüm ifadesi değişir.

Göz, sahip olduğu bütün özellikleri ile insanı Allah'ın yaratmış olduğunu ispatlayan bir delildir. Bu delilleri daha yakından görmek ve gözün oluşumunun evrim teorisinin tesadüf iddialarıyla açıklanmasının mümkün olmadığına bir kez daha şahit olmak için gözü oluşturan yapıları yakından inceleyelim...

Ya Göz Kapaklarımız Olmasaydı...

Gözler vücudun dış dünyaya açılan pencereleridir. Bu pencerelerin korunması ve bakımı özel bir sistem sayesinde sağlanır. Göz kapakları, mükemmel bir şekilde işleyen bu sistemin en önemli parçalarından birisidir. Göz kapaklarının görevi, göz küresini korumakla birlikte "konjonktiva" (Göz küresini göz kapaklarıyla birleştiren ince zar) ve "kornea"yı (Gözün dış tabakasını) her an belli bir

nem oranında tutmaktır. Göz kapaklarının iç kısmında bulunan konjonktiva adlı katmanın damarları, uykuda oksijen alamayan gözün dış tabakasını besler. Gözün şeffaf tabakası olan kornea görüntüyü engellememesi için damarlardan arındırılmıştır. Korneayı oluşturan hücreler gözlerimiz açıkken havadan oksijeni direkt alırken, uykuda ise göz kapaklarının hemen arkasındaki zengin damar ağı sayesinde beslenmeye devam ederler.

Gerektiği zaman göz yuvasının üstünü tamamen ve sıkıca örtebilen göz kapağının derisi, vücudun diğer kısımlarına göre çok daha incedir. Göz kapağı derisinin alt tabakası yağsız ve çok gevşektir. Eğer göz kapağının derisi kalın ve yağlı bir yapıya sahip olsaydı, gözlerin açılıp kapanması oldukça zor bir işlem olurdu.

Herkes gün içinde hiç farkında olmadan binlerce kez gözlerini kırpar. Bu hareket istem dışı olarak yapılır ve bu sayede gözler yoğun ışık temasından ve yabancı maddelerden korunur. İşlemin otomatik olarak yapılması da çoğu insanın farkında olmadığı bir nimettir.

Bu temizlenme otomatik olarak yapılmasaydı ne olurdu? Böyle bir durumda insan göz kırpmayı yalnızca gözünün içinde rahatsız edici miktarda toz ve yabancı madde biriktiğinde hatırlardı. Bu da gözün mikrop kapmasına neden olurdu. Gözler tamamen temizlenemediğinden puslu, bulanık bir görüntü meydana gelirdi. Göz kırpmak büyük bir külfet olur, insan gün boyunca sürekli göz kırpmayı unutmamaya konsantre olmak zorunda kalırdı.

Her birkaç saniyede bir göz kırpıldığında göz kapakları tıpkı araba camı silecekleri gibi gözleri göz yaşıyla yıkar. Uyku sırasında ise göz kapakları kapalı olduğu için gözler kurumaya karşı otomatik olarak korunur.

Göz kapağı, kavisli göz yapısının üstüne kusursuz olarak oturan bir mekanizmadır. Bu mükemmel uyum sayesinde, göz kapağının açılıp kapanması esnasında gözün ön yüzeyinde temas edilmeyen hiçbir nokta kalmaz. Göz kapağı, gözü bu şekilde kusursuz olarak sarmasaydı, kalan boşluklardaki yabancı maddelerin temizlenmesi mümkün olmayacaktı.

Açılıp kapanma esnasında, göz kapağının içinde bulunan özel bir bezden (*meibomius* bezi) salgılanan yağlı bir salgı kapakların birbirlerine yapışmalarını engeller ve göz kapaklarının kaymasını kolaylaştırır.[2]

Göz kapağının uyurken kapalı durması da çok önemlidir. Eğer göz kapağı uyurken kapanmasaydı, uyumak insan için son derece zor olacaktı. Uyuyabilmek için karanlık bir odaya ihtiyaç olacak, gündüzleri hiç uyunamayacaktı.[3] Uyku esnasında açık kalan gözler ise her türlü dış etkiye karşı savunmasız kalacaklardı.

Göz kapaklarının önemini daha iyi anlamak için mevcut durumun tam tersini düşünelim. Eğer göz kapağı diye bir şey olmasaydı yeryüzündeki insanların tamamı çok kısa bir süre içinde kör olurdu. Gözün en dış tabakasını oluşturan kornea kuruyacak, göz kısa bir süre sonra görevini yapamamaya başlayacaktı. Göze girecek küçük bir toz tanesi bile zamanla büyük problemler yaratacak, göz hemen mikrop kapacaktı. En küçük darbelere karşı korumasız kalan göz her an kör olma tehlikesi ile karşı karşıya kalacaktı.

Örneğin “lagoftalmi” adlı hastalıkta göz kapakları ya tamamen kapanamaz veya çok zor kapanır. Bu durumda korneanın nemlenmesi tehlikeye gireceğinden, korneada kuruma ve yeterince yıkanamadığı için de enfeksiyonlar görülür. Bu hastalığın uzun süre devam etmesi durumunda ise açıkta kalmaya bağlı olarak gözün dış tabakalarının soyulması, kornea ülserleri, gözün delinmesi ve körlüğe kadar ilerleyen sonuçlar kaçınılmazdır. Hastalar gözlerini antibiyotikli merhemlerle sürekli nemlendirmeli ve mikrop barındırmayacak halde tutmalıdırlar. Aksi takdirde sabaha kadar sürekli açık kalan göz, sabah uyanıldığında kurumuş ve her türlü toz ve kirle dolmuş bir hale gelir.[4]

Gözdeki Erken Uyarı Sistemleri

Göz, mevcut bir erken uyarı sistemi sayesinde tehlikelerden korunur. Bu sistemin temel prensibi; göze yönelik bir tehdit karşısında, gözün etrafında ya da üzerinde bulunan sinirlerin göz kapağını devreye sokmasıdır. Bu sinirler göz kapağını çalıştıran kasları uyarırlar.

Göz kapaklarının kapanıp açılmasından sorumlu farklı kas çeşitleri vardır. Bu kaslara bağımlı olarak göz kapaklarının hareketi üç şekilde olur:

- Göz kırpma,
- Refleks olarak kapanma,
- İsteğe bağlı olarak kapanma.

- Göz kırpma:

Göz kırpma hava ile temas halinde yaşayan ve göz kapağı bulunan omurgalılara ait bir özelliktir. Dakikada yaklaşık 10-20 kere istemsiz olarak kapanır. Sürekli okuma, dikkat yoğunlaştırma ya da havadaki nemin artması gibi etmenler göz kırpmayı azaltır. Sıcaklık arttığında ise göz yaşının buharlaşması artar. Bu durumda gözün kurumasını önlemek üzere göz kırpma da artacaktır. Değişen durumlara göre artıp azalan göz kırpma hızı insanı meşgul etmeyen otomatik bir mekanizmadır.

- Refleks olarak kapanma:

Refleksler insanın çeşitli dış uyaranlara, irade dışında ve çok kısa bir süre içinde verdiği istemsiz tepkilerdir. Gerekli durumlarda göz kapağını da harekete geçiren bu refleks mekanizması, tehlikelere karşı bir sigorta görevi görür. Korneaya, kirpiklere, hızlıca kaşların ortasına ya da alına dokunma göz kapağını uyaran refleksin oluşmasına neden olur.

Eğer göz kırpma refleksini meydana getiren sinir ağı incelenirse, bu ağın ne kadar incelikle planlanmış bir yapıya sahip olduğu açıkça görülür. Çünkü yukarıda belirtilen her refleks için göz kapağına taşınan uyarılar farklı sinir yollarından geçmektedir. Yani gözün etrafı çok sayıda erken uyarı sistemiyle donatılmıştır.

Beyin, çok kısa sürede gelen bu uyarıları değerlendirir ve ilgili kaslara sinir uyarılarının gitmesini sağlar. Bu işlemler sırasında sinir uyarıları yollarını hiç şaşırmadan saniyenin binde biri kadar kısa bir süre içinde beyne ulaşırlar. Beyinden gelen emir sonucunda göz kapağı, gözü yabancı maddelerden korumak veya silecek görevini yerine getirebilmek için tam zamanında kapanır. Mevcut tehlikenin anında tanınması, farklı durumlara ait reflekslerin ayrı sinir yollarından, birbirine karıştırılmadan sinyal olarak ulaştırılması son derece mükemmel komplekslikte işlemlerdir.

- İsteğe bağlı olarak kapanma:

Çevremizde devamlı olarak değişen şartlar karşısında hayatımızı devam ettirebilmek için, dışarıda olup biten olaylardan tam zamanında haberdar olmamız gerekir. Bu yüzden göz kırpma işlemi insanın dış dünyayı algılamasını engellemeyecek kadar kısa bir süre içinde gerçekleşmelidir. Eğer bu işlem uzun sürseydi çok büyük tehlikeler söz konusu olabilirdi. İnsan gözünü kırpma işlemi ile meşgul olduğu bir anda örneğin üzerine gelen bir arabayı fark edip kaçmaya fırsat bulamayabilirdi. Ancak böyle olmaz. İstediğimiz zamanlarda ise rahatlıkla gözlerimizi açıp kapatabiliriz.

Göz kırpmak, her gün binlerce kere farkında olunmadan yapılan bir harekettir. Kimse göz kırpmak için özel bir çaba sarf etmez, göz kırparken “Neden gözlerimi kırpıyorum?” diye düşünmez. Gerçekten de göz kırpmanın ne kadar gerekli ve büyük bir nimet olduğunun farkına varmaz.

Hastalıklar ve Nimetin Farkına Varmak

İnsan bir sabah kalktığında göz kapaklarının yapışmış olduğunu, gözlerinin yapışkan bir sıvı ile dolduğunu fark ederse o güne kadar sahip olduğu sağlıklı gözlerinin değerini daha iyi anlar. İşte "blefarit" denilen bir hastalık sonucunda gözler bu duruma gelip, birer bakteri yuvasına dönüşürler.

Blefarit, göz kapağının kenarında, kirpiklerin dışa doğru uzadığı ve arkasında da yağ bezlerinin olduğu bölümde görülen bir hastalıktır. Hastalık ön blefarit ve arka blefarit olmak üzere ikiye ayrılır. Ön blefaritte göz kapağının dış kenarı ve kirpik dipleri etkilenir. Vücuttaki bakterilerin aşırı miktarda çoğalması ve derinin yağlı ve kepekli olmasından dolayı blefarit hastalığı meydana gelmektedir. Arka blefarit ise kapağın gözün içine değen kısmını etkiler, gözyaşı yağ bezlerinin normal çalışmaması ile ilişkilidir.[5]

Blefaritli hastalarda kuru göz, kirpik batması gibi hastalıklar da ortaya çıkmaktadır. Blefaritin nedeni normalde göz kapağında bulunan bakterilerin aşırı miktarda çoğalmasıdır.

Bir başka göz kapağı hastalığı ise göz kapağını kaldırma görevi yapan kasların zayıflığı nedeni ile ortaya çıkar. Travma, nörolojik bozukluklar gibi sorunlar sonucunda üst göz kapaklarından biri veya her ikisi düşük durur ve bu durum kişiye yorgun ve bitkin bir ifade verir. Bu incecik kasların görevini yapmaması görüş alanının da küçülmesine, çocuklarda ise göz tembelliği olarak bilinen soruna da neden olur.[6] Bu kaslar hayatımız boyunca hiç yorulmadan, otomatik olarak devamlı faaliyet halindedirler. Hastalıklarla birlikte vücudumuzdaki bu faaliyetlerin önemini bir kere daha kavrarız.

Sağlıklı olmanın ne kadar büyük bir nimet olduğunu anlamak için mutlaka böyle sıkıntı verici hastalıklarla karşılaşmak gerekmez. İman eden, akıl sahibi insanlar, Allah'ın verdiği sağlık için her zaman şükrederler. Bir hastalıkla karşılaştıklarında da şifayı verenin Allah olduğunu bilir, yalnızca Allah'tan yardım ister, Kuran'a uygun tevekküllü bir tavır gösterirler. Allah bir ayetinde şöyle buyurmaktadır:

> **Nimet olarak size ulaşan ne varsa, Allah'tandır, sonra size bir zarar dokunduğunda yine O'na yalvarmaktasınız. (Nahl Suresi, 53)**

En Mükemmel Göz Damlası: Gözyaşı

Kimi insanların "tuzlu su" zannettiği gözyaşı, çeşitli görevler için farklı karışımlarla oluşturulmuş son derece özel bir sıvıdır.

Gözyaşının ilk görevi gözü mikroplara karşı korumaktır. İçinde bulunan "lizozim" enzimi birçok bakteri türünü parçalayabilme ve mikrop öldürme özelliğine sahiptir. Lizozim sayesinde göz, enfeksiyonlardan korunur. Bu madde, binaları mikroplardan temizlemek için kullanılan kuvvetli dezenfektanlardaki maddelerden bile daha etkilidir. Bu kadar güçlü olduğu halde göze hiçbir zarar vermemesi ise hayranlık verici bir olaydır.

Bu bilgilerin ışığı altında bir kez daha durup düşünmek gerekir. Böylesine güçlü bir dezenfektan, nasıl olur da göz gibi hassas bir organa hiçbir zarar vermez? Cevap çok açıktır: İçinde son derece güçlü bir dezenfektan bulunan gözyaşı gözün kimyasal yapısına en uygun şekilde yaratılmıştır. Yaratılışın her noktasında mevcut olan muhteşem uyum, aynı şekilde göz ve gözyaşı için de geçerlidir.

Kör tesadüflerin böyle mükemmel yapılar ortaya çıkaramayacağı ve bunu insan bedenine yerleştiremeyeceği açıktır. Tesadüfler sonucu, göze zarar verecek rastgele milyarlarca bileşiğin oluşabilme ihtimali vardır. Peki nasıl olup da göz için hem böyle kuvvetli bir temizleyici görevi görecek hem de göze en ufak bir zarar vermeyecek bir sıvı sentezlenmiştir? Bu ideal sıvı tesadüfen oluşana kadar göz nasıl korunmuştur? Gözün varlığını devam ettirebilmesi için şu anki yapısına, gözyaşının da şu anki kusursuz bileşimine sahip olması şarttır. Elbette bu birlikteliğin işe yaraması için beynin ve vücudun diğer sistemlerinin de aynı anda varolmaları gerekir.

Örneğin göz, beyindeki görme merkezi de dahil bütün bileşenleri, dokuları, sıvıları ve uzantıları ile aniden bir bedende oluşsa bile bu, canlının hayatının devamı için yeterli değildir. Çünkü bu vücudun kalbi, karaciğeri ya da "olmazsa olmaz" parçalarından herhangi birisi henüz hazır olmasa, ne o beden ne de göz varlığını sürdüremezdi. Buraya kadar verdiğimiz bilgilerde açıkça görüldüğü gibi gözün tek bir parçasının bile zaman içinde tesadüfler sonucunda oluşması mümkün değildir. Gözü tüm parçalarıyla birlikte bir bütün olarak yaratan Allah'tır.

> **De ki: "Siz, Allah'ın dışında taptığınız ortaklarınızı gördünüz mü? Bana haber verin; yerden neyi yaratmışlardır? Ya da onların göklerde bir ortaklığı mı var? Yoksa Biz onlara bir kitap vermişiz de onlar bundan (dolayı) apaçık bir belge üzerinde midirler? Hayır, zulmedenler, birbirlerine aldatmadan başkasını vadetmiyorlar." (Fatır Suresi, 40)**

Gözyaşının Özel Yapısı

Gözyaşının yapısı daha yakından incelendikçe, bu sıvının ne kadar büyük bir yaratılış mucizesi olduğu daha iyi anlaşılır. Gözyaşının % 98.2'si sudur. Geri kalan kısımda kan plazmasıyla aynı oranda üre ve plazmadakinden daha az oranda glikoz, tuzlar ve organik maddeler bulunur.[7] Lizozim ise geriye kalan maddenin küçük bir kısmını oluşturur. Yani gözyaşı, içinde farklı oranlarda farklı maddeler bulunan son derece özel bir sıvıdır.

Gözyaşı farklı maddeleri içeren katmanlardan oluşur. Bu katmanlarda yağ salgılayan bezlerin ürettiği yüzeysel bir tabaka bulunmaktadır. Görevi ise gözyaşının buharlaşmasını engellemektir. Bu, gözün yapısındaki şaşırtıcı ayrıntılardan başka bir tanesidir. Gözyaşının üzerindeki bu son derece ince yağ tabakası, göz yaşını korumaktadır.

Peki kim gözyaşının üzerine, buharlaşma etkisini hesap ederek böyle bir kaplama yapmıştır? Bu kadar özel bir yapı nasıl ortaya çıkmıştır?

Gözyaşının üretimi de son derece hassas bir ölçü ile yapılır. Gözyaşı, sadece korneayı kurumaktan kurtaracak ve göz küresinin yüzeyinin kayganlığını kaybettirmeyecek miktarda üretilir. Böylece, göz hareket ettiğinde göz kapağı ile göz küresi arasında sürtünmeden kaynaklanan herhangi bir rahatsızlık meydana gelmez.

Gözyaşı yeterli miktarda üretilmeseydi, gözün her hareketi bizim için bir eziyet haline gelirdi. Örneğin gözyaşı kuruluğu olan hastalarda, gözlerde sürekli bir yanma ve gözün içinin kum dolu olduğu hissi oluşur. Gözler şişer, kızarır ve hatta hastalığın ileri aşamalarında hasta gözünü kaybedebilir.

Uyarıcı bir durum söz konusu olduğunda, mesela göze toz gibi yabancı bir madde kaçtığında, gözyaşı üretimi otomatik olarak artar. Bu bir yandan antiseptik amaçla daha çok lizozim enzimi üretilmesini, diğer yandan da uyarıcı maddenin dışarı atılabilmesi için bol miktarda sıvı oluşmasını sağlar. Görüldüğü gibi gözyaşı bezlerinin, ne eksik ne de fazla, tam gerekli miktarda sıvı salgılamasını sağlayan bir denge-kontrol mekanizması da vardır. Sadece bu mekanizma bile, zaman içinde geliştiği varsayılan, tesadüflerle işleyen bir evrim sürecini imkansız kılar.

Üzerinde üretildiği yer ve tarih yazan bir göz damlası kutusunu gören kişi, asla bu sıvının tesadüfler sonucunda kendiliğinden meydana geldiğini düşünmez. Bu damlanın formülünü bulan, onu üreten ve paketleyen birileri olduğunu bilir. Aksini iddia eden bir kişinin ise akıl sağlığında ciddi bir problem olduğunu düşünür. Gözyaşımız ise herhangi bir insan üretimi göz damlasından çok daha üstün özelliklere sahiptir ve insan vücudunda üretilir. Öncelikle farklı kimyasal maddelerden oluşur ve bu maddeler hassas bir karışım oranı ile birleşirler. Bundan başka gözyaşıyla birlikte gözyaşını üreten salgı bezleri, otomatik gözyaşı salgılama ayarları ve boşaltım kanalları da vardır. Bunlar düşünüldüğünde gözyaşının tesadüfen meydana geldiğini ve yine tesadüfen göze yerleştiğini söylemek akıl ve mantık dışı olacaktır.

Gözyaşı şimdiye kadar yaşamış olan ve şu anda dünya üzerinde yaşamakta olan bütün insanlarda aynı mükemmelliktedir. Gözü bir bütün olarak yaratan üstün güç sahibi Allah'tır.

Gözyaşının Katmanları:

Gözyaşı, içinde farklı oranlarda çeşitli maddeler bulunan özel bir sıvıdır. Bu bileşenlerin varlığı iyi ve net bir görüş için şarttır.

Gözyaşını oluşturan maddeler 3 katman oluşturacak şekilde gruplanmıştır:

1. Yağ katmanı: Gözyaşının en üstte yer alan katmanıdır. Hemen altında bulunan sıvı katmanın buharlaşmasını engeller. Ayrıca gözyaşının göz yüzeyine eşit yayılmasını da sağlar. Göz kapaklarında bulunan Meibomian adlı yağ bezleri ve kirpiklerin çıktıkları deliklere açılan Zeis bezleri tarafından üretilirler.

2. Sıvı katman: Bu katman gözyaşının temel katmanıdır. Yağ tabakanın hemen altında; ortada yer alır. Üç katman arasında en kalın olanıdır. İçinde tuzları, proteinleri ve lizozim adlı özel bir kimyasal maddeyi barındıran kompleks bir yapısı vardır. Gözde bulunan gözyaşı bezleri (Karuse Wolfring) tarafından üretilir. Temizleyici ve besleyici bir özelliği olan kalın ve akıcı bir karışımdır.

Gözün kornea tabakasına, burası için besin niteliğindeki oksijeni taşır, atık ürünleri korneadan uzaklaştırır, korneada oluşabilecek enfeksiyonları engeller. Algıladığımız görüntülerin bulanık olmaması için kornea tabakasının kalınlığının sabit kalması şarttır. Bu kalınlık kornea hücrelerinin su içeriğine göre değişim gösterir. Gözyaşı normalde % 0.9 oranında tuz içerir. Eğer bu oran bozulursa korneaya su hücum eder, kornea şişer ve formu bozulur. Ağlandığında veya havuza girildiğinde oluşan bulanık görüşün sebebi budur. Sıvı katman korneanın kalınlığını dengede tutarak görüntü kalitesinin bozulmamasını sağlar.

3. Mukus katmanı: Göz yüzeyinde bulunan konjunktiva adlı ince zardaki hücreler tarafından üretilir. Gözün hemen üzerinde yer alır ve gözyaşının en alttaki katmanıdır. Hemen üzerinde temasta bulunduğu kornea dokusu hidrofobik, yani suyu itici bir yapıya sahiptir. Eğer orta tabakadaki sıvı katman, bu katmanın yerinde olmuş olsaydı göz üzerinde duramayacak ve uzaklaştırılacaktı. Oysa gözün üzerinde durabilen bu musin adlı özel kimyasal madde sayesinde gözyaşı gözün önünde durmayı başarır. Eğer gözyaşının mukus katmanında “musin” bulunmasaydı (Bu, Stevens Johnson sendromu olarak adlandırılan bir göz hastalığıdır) -sıvı katman üretilse dahi- göz yüzeyi yer yer kötü nemlenerek zarar görürdü .[8]

Net bir görüş sağlamak için gözyaşının tüm bileşenlerinin üretilmesi yeterli değildir. Gözyaşının hangi yolla nasıl nakledileceği de son derece önemlidir:

Gözyaşı, gözyaşı bezlerinden çıkarak küçük kanallarda akar. Gözyaşı bezleri üst göz kapaklarına yerleştirilmiştir ve uyarıldıklarında gözlerinizin etrafında ince bir film oluşturacak şekilde gözyaşı salgılarlar. Her göz kırptığınızda ince bir film gözlerinizin etrafında yayılır ve gözünüzü nemli tutarak

tozdan ve diğer yabancı maddelerden arındırır. Uyurken ya da uyanıkken bu sıvı her zaman gözyaşı bezleri vasıtasıyla hareket halindedir. Gözlerinizi korumanın yanı sıra gözyaşı bezleri gözleriniz rahatsız olduğunda da daha fazla sıvı üretmeye başlar. Bunlara refleks gözyaşları denir. Bir şey sizi mutlu yaptığında ya da canınız yandığında gözyaşı bezleriniz yine harekete geçer. Kullanılan gözyaşları daha sonra burun tarafında, alt ve üst göz kapaklarınızın birleştiği yerdeki küçük tahliye deliklerden, burun içine açılan nazolakrimal kanallara doğru süzülür. Gözümüzde mükemmel bir gözyaşı üretimi ve drenaj sistemi vardır.

Gözyaşının gerekli miktarda üretilmesinin yanısıra, göz yüzeyinin tamamına eşit olarak yayılması da gereklidir. Gözyaşı, göz üzerine eşit yayılmadığında işlevini tam olarak yerine getiremez. Göz kapaklarının düzenli hareketlerinin yanısıra, kimyasal içeriğe bağlı yüzey gerilimi sayesinde gözyaşı homojen olarak kornea üzerinde yayılım gösterir.

Her göz kırpışımızda, göz yüzeyindeki gözyaşı filmi otomatik olarak yenilenir. Bu işlem, ortalama her 3-5 saniyede bir tekrarlanır. Bu 60 yıl yaşayan bir insanın, tüm ömrü boyunca, ortalama olarak 300 milyondan fazla göz kırpması anlamına gelir.

Bu hassas dengeler, koruma mekanizmaları ve mükemmel gözyaşı bileşenleri tesadüflerle işleyen bir evrim süreciyle açıklanamaz. Üzerinde üretim yeri ve tarihi yazılı bir ilaç kutusu ve içinde de bir göz damlası bulan kişi, o sıvının tesadüfler sonucunda kendiliğinden meydana geldiğini düşünmez. Bu ilacın formülünü araştırmalar ve deneyler sonucunda geliştiren, onu üreten, paketleyen bilgi-zeka sahibi bilim adamları ve mühendisler vardır. Aksini iddia eden bir kişinin akıl sağlığında ciddi bir problem olduğu ise şüphe götürmez bir gerçektir.

Gözyaşımız ise suni bir göz damlasından çok daha üstün özelliklere sahiptir. Kendine özgü hassas kimyasal bileşimi, her bir bileşen için farklı salgı bezleri, otomatik salgılama ayarları ve uygun yerlere yerleştirilmiş boşaltım kanallarının varlığı tesadüfi evrim mekanizmalarıyla açıklanamaz.

Gözyaşı şu anda dünya üzerinde yaşamakta olan bütün insanlarda aynıdır. Gözü bir bütün olarak yaratan, her insanda aynı özelliklerin var olmasını sağlayan üstün güç sahibi Allah'tır. Göz, Allah'ın kusursuz yaratma sanatının örneklerinden bir tanesidir.

Gözlerdeki Estetik Koruma

Göz son derece önemli bir organdır ve ayrıca çok da hassas bir yapısı vardır. İşte bu yüzden vücudun en iyi korunan organlarından biridir. Burada dikkat çeken nokta korumanın aynı zamanda son derece estetik bir görünüm içerisinde sağlanmasıdır. Düşünün ki; gözün korunması için etrafında son derece sert, zırhımsı bir kabuk da olabilirdi. Oysa, gözün çevresinin kemik yapısı, göz kapakları, kaşlar, kirpikler son derece estetik ve simetrik bir görünüm meydana getirirler. Bu, Allah'ın yaratmasındaki güzelliğin eşsiz örneklerindendir. Bir ayette yaratılıştaki kusursuzluk şöyle ifade edilmiştir:

> **O Allah ki, yaratandır, (en güzel bir biçimde) kusursuzca varedendir, "şekil ve suret" verendir... (Haşr Suresi, 24)**

Göz kapaklarının tam kenarında çıkan kirpikler gözü toz ve yabancı maddelerden korurlar. Koptukları veya kesildikleri zaman ise tekrar hemen uzarlar, bu uzama kirpik eski boyutuna geldiğinde sona erer.

Kirpikler düzgün, yumuşak ve yukarı doğru hafifçe kıvrıktırlar. Bu şekil hem kullanışlı hem de son derece estetiktir. Kirpiklerin bu şekli kazanmaları elbette rastlantı sonucu değildir. Zeis adlı bezlerin salgıladıkları yağlı bir salgı ile kirpikler yağlanır ve bu yağlanma sayesinde dışa doğru kavisli

bir yapı kazanırlar.[9] Eğer bu ince bakım yapılmasaydı kirpikler son derece sert, fırça gibi olacak, her göz kırpmada rahatsızlık verici bir karışma ve takılma hissi meydana gelecekti.

Kaşlarımız da son derece fonksiyoneldir ve alnımızdan akan terin direkt olarak gözün içine girmesine engel olur. Ayrıca güneş ışınlarını kırarak gözün içine yansımasını engeller. Bunun yanı sıra insan gözünün estetik görünümünü tamamlayan çok önemli birer unsurdurlar.Bir ayette Allah'ın üstün yaratma gücü şöyle bildirilir:

> **De ki: "Göklerin ve yerin Rabbi kimdir?" De ki: "Allah'tır." De ki: "Öyleyse, O'nu bırakıp kendilerine bile yarar da, zarar da sağlamaya güç yetiremeyen birtakım veliler mi (tanrılar) edindiniz?" De ki: "Hiç görmeyen (a'ma) ile gören (basiret sahibi) eşit olabilir mi? Veya karanlıklarla nur eşit olabilir mi?" Yoksa Allah'a, O'nun yaratması gibi yaratan ortaklar buldular da, bu yaratma, kendilerince birbirine mi benzeşti? De ki: "Allah, herşeyin Yaratıcısı'dır ve O, tektir, kahredici olandır." (Ra'd Suresi, 16)**

Yıpranmayan Kaslar

Göz kasları vücudun en çok çalışan kaslarındandır. Bu kaslar sayesinde göz, günde yaklaşık 100.000 kere hareket eder. İnsanın yaşam süresi düşünüldüğünde bu sayı trilyonları (80 yıl x 100.000 = 2.9 trilyon) bulur. Fakat kaslar bu kadar ağır ve sürekli bir iş yapmalarına rağmen hiç kimse görmekten dolayı yorgunluk duymaz. Değil bu kasların yorgunluğunu hissetmek, insanların çoğunun bu kaslardan haberleri bile yoktur. Yaşlı kimselerde bile bu kaslar genç bir insandaki gibi işlevlerini görürler.

Göz çevresinde 6 kas bulunur. Bu kaslar gözlerin sağa-sola, aşağı-yukarı ve diğer açılara dönmesini sağlar. Her gözdeki 6 kas, 3 kas çiftinden oluşur. Her çift, kendi içinde zıt yönlere hareketi sağlar. Bir cismin kusursuz ve net olarak algılanabilmesi için görüntünün retinanın merkezine odaklanması gerekir. Bunun için gözdeki kaslar, birlikte mükemmel bir uyum içinde çalışmalıdırlar. Bu yüzden iki göz aynı anda aynı noktaya doğru bakar. Gözlerin ortak çalışmasında bir problem olması halinde görüntü çift olur. (Bunun ne kadar sıkıntı verici olabileceğini anlamak için, gözünüzün kenarına parmağınızla hafifçe ve dikkatli bir şekilde bastırarak bir nesneye bakmaya çalışın.)

Bir kasın kasılması ve gözü hedefe doğru çevirebilmesi için karşılığı olan kasın da aynı oranda gevşemesi gerekir. Bu çok hassas bir ayar gerektirir. Kaslara gelen emir yani elektrik sinyalleri bu sırada senkronize ve ölçülü olmak zorundadır. Aksi takdirde göz hareketlerimiz kilitlenir ve felç olurdu.

Bu kasların birbirleriyle uyum içinde çalışmaları sağlanamazsa, çift görmenin yanısıra, yüzün ifadesinde de birçok bozukluklar meydana gelebilir, gözde şaşılık veya kayma olduğu zaman yüz ifadesinin değişmesi gibi. Eğer bu kaslar hiç olmasalardı göz hareketsiz, donuk bir cam gibi kalacak ve yüzde anlamsız bir ifade olacaktı. Bir şeye bakmak için kafanın tamamen o yöne dönmesi gerekecek dolayısıyla günlük yaşamda sahip olduğumuz hareket kabiliyeti de büyük oranda azalacaktı.

Konjonktiva ile Ömür Boyu Bakım

Gözü sürekli yıkayan ve mikroplardan arındıran bir gözyaşı sisteminin yanısıra gözde bir yağlama sistemi de mevcuttur. Bu sistem günde yaklaşık yüz bin defa, dört ayrı yöne dönen gözün, bu hareketlerin sonucunda yıpranmasını engeller. Bu sayede göz sürekli yağlanarak sürtünme etkisine ve yabancı maddelere karşı korunmuş olur.

Göz küresi, üst üste birçok doku katmanından oluşur. Bu dokulardan konjonktiva gözün üst yüzeyini yağlama görevi yapar. Göz küresinin ön yüzünü ve kapakların iç yüzünü örten, ince bir zar dokudur. Saydamdır, bu yüzden hemen altındaki beyaz sklera (göz akı) ve skleraya ait damarlar görünür. Şeffaf bir tabakanın "canlı" olması ise elbette ki düşünülmesi ve incelenmesi gereken bir konudur.

Bu tabaka göz küresinin alt ve üst kısımlarına kadar uzar, böylece göz kırpıldığında veya hareket ettiğinde konjonktivanın iki yüzeyi birbirinin üzerinde kayar.

Konjonktiva, gözyaşı bezleriyle gözyaşı salgılanmasını sağlar. Bu ince tabaka mukus (mukoza salgısı) üreten küçük bezler de içerir. Mukus gözyaşıyla birleşerek yağlama işlemini gerçekleştirir. Bu yağ o kadar kaygandır ki, göz hareket ettiğinde hiçbir rahatsızlık hissedilmez.

En basit mekanik aletlerde bile düzenli bir yağlama olmadan verim alınamaz. Kapı menteşesinden son model bir arabanın motoruna kadar, hareketli mekanizmaların sürtünme etkisine karşı korunmaları ve yıpranmamaları için düzenli olarak yağlanmaları gerekir. Gün boyu yaklaşık yüz bin farklı hareket yapan göz de, yukarıda anlatılan sistem sayesinde otomatik olarak sürekli yağlanır.

Eğer konjonktivanın çalışmasında ciddi bir aksaklık olup da bu yağlanma işlemi gerçekleşmezse gözün her hareketinde çok büyük ve dayanılmaz ağrılar meydana gelirdi. Oysa sağlıklı bir insan Rabbimiz'in yarattığı bu sistem sayesinde böyle bir rahatsızlık çekmez.

Kornea, Gözün Penceresi

Göz, ışığın girdiği öndeki tümsek çıkıntı dışında, küre biçimindedir. Bu kürenin en dışında göz akı (sklera) denen sert, çok dayanıklı ve süt gibi donuk, beyaz renkli bir katman bulunur. Göz akı gözü çepeçevre kuşatır ve göz içindeki dokuların korunmasını sağlar. Gözün ortasındaki renkli bölümü çevreleyen beyazlık da bu katmanın görünen bölümüdür.

Göz akı, yumuşak bir yapıya sahip olsaydı gözün darbelere karşı korunması, gerektiği gibi sağlanamayacaktı. Ayrıca göze toz veya herhangi bir yabancı madde kaçtığında bu cisim göze yapışacağı için çıkarması zorlaşacak, büyük zararlar verecekti. Oysa göz akı sert olduğu için gözyaşının da yardımıyla yabancı maddeler kolaylıkla gözden temizlenir.

Göz üzerindeki sert ve dayanıklı beyaz dokunun yapısı, gözün önündeki tümsek bölüme gelince değişir. Bu çıkıntılı bölüm kornea denilen, ışığı geçiren saydam bir tabakadan oluşur. Birbirlerinin devamı oldukları halde göz akı ve korneanın yapıları tamamen farklıdır ve kesin bir sınırla ayrılırlar. Göz akı bir binanın dış cephesini kaplayan sert granit kaplamaya, gözün önündeki şeffaf kornea da bu binanın penceresine benzetilebilir.

Eğer korneayı oluşturan ince doku gözün bütününü kaplasaydı, göz dış etkilere karşı son derece savunmasız ve güçsüz kalacak, sonuç körlük olacaktı.

Eğer göz akını oluşturan sert ve mat doku gözün önündeki saydam tabaka üzerinde devam etseydi, ışık retinaya ulaşamayacak ve görüntü oluşamayacaktı. Peki nasıl olur da aynı tabakada bulunan ve birbirlerinin devamı olan iki farklı doku, kesin bir sınır ile ayrılmışlardır? Bu son derece düzgün, yuvarlak sınırı kim çizmiştir?

Gözümüzün önündeki bu küçük pencereyi incelemeye devam edelim. Kornea denen saydam bölüm ışık demetlerini kırarak, bu ışınların mercekten geçip, gözün arkasındaki retinaya ulaşmalarını sağlar. Odaklama için gerekli olan ışığın kırılımının üçte ikisi kornea sayesinde sağlanır. Kırılmanın geri kalan üçte birlik bölümünü ise, gözün iç kısmında bulunan mercek gerçekleştirir.

Nesneleri net görebilmek için korneanın her zaman saydam ve kristal berraklığında olması gerekir. Çünkü saydamlığını yitirdiği anda göze yeterince ışık giremediği için görüntü bulanıklaşır. Kornea dokusu dış etkenlere karşı da çok duyarlıdır. Gözün bu katmanının çok hassas olması göze kaçan küçük bir toz parçasının bile hemen fark edilip anında temizlenmesini sağlar.

Fotoğraf makinesi için objektif ne kadar önemliyse göz için de kornea aynı önemi taşır. Dahası kornea o kadar şeffaftır ki, ancak çok yakından dikkatle bakıldığında görülebilir. Korneanın bu derece saydam olmasının sebebi, onları besleyen damarların bulunmaması ve bu hücreleri bir arada tutan liflerin hassas bir düzen içerisinde sıralanmalarıdır.

Kornea yüzeyi gözle görülmeyen binlerce küçük sinir ucu ile doludur. Bu sinirler korneayı çizilme veya sürtme gibi uyaranlara karşı aşırı hassas hale getirir, reflekslerle göz kapağı gibi koruyucu mekanizmaları yardıma çağırırlar. Göz kapağı hareketleri ile kornea üstüne yapışan herhangi bir cisim derhal dışarı atılır ve göz kapağının kapanması korneayı diğer muhtemel tehlikelerden korur.

Kornea bir anlamda arkasında gözün çalıştığı bir penceredir. Rüzgarın savurduğu bir kum tanesi veya talaş parçası korneayı çizebilir. Kornea bu tür sebeplerle çizilirse ya da hasara uğrarsa kendi kendini tamir edebilir. Gözün hızlı bir kendini yenileme kabiliyeti vardır.

Korneayı oluşturan hücreler gözyaşındaki glikoz ve havadaki oksijen ile beslenirler. Burada kan damarları bulunmaz. Gece ise uykuda, göz kapaklarının altındaki zengin kılcal damarlardan beslenirler.

Korneanın netliği tam olarak sağlanmasaydı hiçbir zaman düzgün bir görüntüyle muhatap olunamayacak, insan devamlı olarak bulanık görecekti. Böyle bir görüntü olsaydı, dünya elbette şu anda olduğundan çok farklı olacak, herşey puslu bir perde arkasından izlenecekti. Bu yüzden dış dünyayı bu incecik canlı tabakanın izin verdiği netlikte izleyebiliriz.

Kornea vücuttan tamamen izole edilmiştir. Bu özelliği korneanın bir vücuttan diğerine naklini kolaylaştırır. Nakledilen doku vücut tarafından reddedilmez. Çünkü kanda üreyen antikorlar buraya ulaşamazlar.

Kornea aynı zamanda zararlı ultraviyole ışınlarını süzen bir filtredir. Bu koruma olmadan lens ve retina güneşin tahrip edici zararlı etkisine maruz kalmış olacaktı.

Buraya kadar anlatılan teknik bilgileri bir kez daha gözden geçirmekte yarar vardır. Kornea, gözün ön tarafının en dış kısmında bulunan son derece saydam bir tabakadır. Işığın yaklaşık %98'ini geçirir ki bu, pencere camının şeffaflığına yakındır. Burada dikkat edilmesi gereken nokta korneanın canlı bir doku olduğu, düzenli olarak beslendiği ve hücrelerden oluştuğudur.

Nasıl olur da canlı bir doku tıpkı bir cam kadar şeffaf olabilir?

Korneamız saydamlığını nasıl kazanmıştır?

Dünyaya liflerden ve damarlardan oluşan canlı bir varlığın arkasından baktığımız halde nasıl olur da herşeyi bu kadar net görebiliriz?

Vücudumuzdaki bütün hücreler tek bir hücrenin çoğalmasıyla oluşur. Gözdeki son derece ince, şeffaf ve narin olan bu canlı zarı oluşturan hücreler de, sert kemikleri oluşturan hücreler de, bağırsak dokularını oluşturan hücreler de, kan hücreleri de hepsi tek bir hücrenin bölünmesi ve çoğalması sonucunda var olmuşlardır.

Hangi güç, aynı hücrenin bölünmesi sonucunda, bir yanda taş gibi sert olan kemikleri, bir yanda da cam kadar şeffaf olan korneayı meydana getirmiştir?

Nasıl olup da hücreler birbirlerinden bu kadar farklı olmuşlardır?

Hücrelerin kendilerine ait plan yapma, karar verme, uygulama gibi yetenekleri var mıdır?

Elbette ki cansız ve şuursuz atomlardan oluşmuş hücrelerin böyle yetenekleri yoktur. Hücrelere neler yapacaklarını hangi organı oluşturup, ne gibi görevler yapacaklarını ilham eden Allah'tır.

Korneayı oluşturan liflerin ve sinirlerin son derece hassas olmaları yine üstün bir yaratılışın delilidir. Çok narin olan bu tabaka gelişmiş bir erken uyarı sistemi sayesinde, en ufak bir tehlikede dahi göz kapağını savunmaya çağırır.

Gözdeki bir başka mucizevi yapı da korneanın şeklidir. Işığın kırılmasını hesaplamak son derece güç ve optik alanda uzmanlık gerektiren bir iştir. Ancak anne karnındaki bir hücrenin bölünmesi sonucunda ortaya çıkan kornea dokusu bu hesaplamayı kusursuz bir şekilde yapar. Çünkü kornea ışığı tam retinanın üstüne düşürecek açıya sahiptir. Acaba kornea bu açıyı kendisi mi hesaplamıştır, yoksa korneayı oluşturan hücreler bu bilgiye ayrı ayrı mı sahip olmuşlardır? Son derece ince bir hesaplama gerektiren korneanın şekli ve tam gerektiği şekilde gözün önündeki hassas yerleşimi, elbette ki kendiliğinden tesadüflerle bu hale gelmemiştir.

Korneanın ışığı retinaya düşüren objektife benzer şekli, liflerin ardından dünyayı görmemizi sağlayan olağanüstü yapısı, korneayı besleyen göz kapağı ve lenf damarları, erken uyarı sistemini oluşturan sinirler ve daha birçok özel ayrıntı… Bunların tümü tesadüfen oluşması mümkün olmayan, birbirine bağlı işleyen muhteşem mekanizmalardır. Böyle muhteşem bir düzen ancak üstün akıl gerektiren bir yaratılış sonucunda gerçekleşir. Bu benzeri olmayan aklın sahibi ise Allah'tır.

> **Ey insan, 'üstün kerem sahibi' olan Rabbine karşı seni aldatıp-yanıltan nedir? Ki O, seni yarattı, 'sana bir düzen içinde biçim verdi' ve seni bir itidal üzere kıldı. Dilediği bir surette seni tertib etti. (İnfitar Suresi, 6-8)**

Gözdeki Sıvılar

Gözün iç boşluğu üç bölüme ayrılmıştır. Gözün ön tarafında akışkan bir sıvının dolaşmakta olduğu iki bölüm vardır. Bunlardan ‘ön kamara’ korneanın arka yüzü ile iris arasındadır. ‘Arka kamara’ ise irisle göz merceği arasında kalan dar bir bölümdür.

Merceğin arkasında ise arka duvarını retinanın oluşturduğu geniş bir boşluk bulunur. Bu odaya karanlık oda denir. Burası saydam, renksiz, parlak jelatinimsi bir sıvı ile doludur. Bu sıvı, camsı sıvı (vitreus) olarak adlandırılır. Jöle kıvamındaki bu sıvı, retina ile mercek arasındaki boşluğu doldurarak retinanın yerinde kalmasını sağlar.

İrisle mercek arasındaki arka odacıkla, irisle kornea arasındaki ön odacık akışkan berrak bir sıvı (aköz hümör) ile doludur. Bu sıvı kirpiksi cisim tarafından devamlı salgılanır. Odacıklardaki bu sıvının görevlerinden biri, kan damarlarından yoksun olan kornea ve merceğin beslenmesini sağlamaktır. Aköz hümör sıvısı gözün içindeki yapıların beslenmesi için gerekli maddeleri (tuzlar, şekerler, mikrop öldürücü maddeler gibi) içerir. Bu maddeler kirpiksi yapı içerisinde bulunan mikroskobik pompalar aracılığıyla damarlardan emilir ve sıvının içine karışır.

Göze hayat veren bu besin kaynağı sıvı, durağan ve hareketsiz değildir. Aksine, sürekli bir dolaşım halindedir. Ufacık boşluktaki bu sıvı aynen okyanuslardaki temel su akıntısı prensibi doğrultusunda bir sirkülasyon gerçekleştirir. (Soğuk akım aşağıdan, sıcak akım yukarıdan akar.)

Bu muhteşem mekanizma sadece besini ve mikrop öldürücüleri eşit olarak dağıtmakla kalmaz, son derecede hassas ve mikroskobik bir kontrolle hücre atıklarının da dışarı atılmasını sağlar.

Odacıklardaki sıvının ikinci görevi ise devamlı bir iç basınç oluşturarak korneanın tümsek şeklinin sabit kalmasını sağlamaktır. Bu basınca göz tansiyonu da denir.

Göz İçi Basınç

Göz, esnekliği çok sınırlı bir küre gibi düşünülebilir. İçerdiği jölemsi sıvı küreye bir miktar iç basınç yapar. Bu iç basıncın şiddetini ise saydam sıvının miktarı belirler.

Saydam sıvı (aköz hümör), kirpiksi cisim tarafından salgılanır. Sıvı, kirpiksi cisimden lensin ön yüzünü de besleyerek arka kamaraya, daha sonra da gözbebeğinden geçerek ön kamaraya gelir ve korneanın arka yüzüyle irisin ön yüzü arasındaki dokular tarafından geri emilir. Bu salgılama ve boşaltım işlemlerinde dengesizlik olması göz içi basıncını olumsuz etkiler.

Üretilen ve emilen saydam sıvı miktarı eşit olduğunda, sürekli bir sıvı akışı sağlanır, böylece gözün içindeki sıvı hacmi değişmez. Ama saydam sıvının üretimi artar, emilimi azalır ya da akışı engellenirse göz içi basıncı yükselir.

Mevcut sistemi bir kez daha gözden geçirelim. Sözü edilen sıvı çok hassas bir denge ile üretilmekte, fazla sıvı aynı hassas denge sayesinde geri emilmektedir. Dikkat edilmesi gereken, bu döngünün bütün insanların gözlerinde her an gerçekleşiyor olmasıdır.

Gözün içi, suyu bir taraftan doldurulurken bir taraftan da boşaltılan bir akvaryuma benzer. Eğer suyun tahliyesi engellenirse akvaryum taşar veya suyun eklenmesi aksarsa akvaryum boşalıp kurur. Benzer şekilde birçok sanayi tesisinde, kimyasal tesislerde bulunan sıvı tanklarının içerdikleri sıvı miktarları bilgisayarlarla yönetilen son derece hassas elektronik kontrol sistemleri sayesinde dengede tutulur. Çok ince ölçüm ve hesaplamalar gerektiren bu kontrol sistemleri uzman mühendisler tarafından programlanır ve denetlenir. Sistemde meydana gelen aksaklıklar ise büyük facialara neden olabilir.

Göz içi sıvısı gibi milimetrik hacimlerin denge mekanizmasını sağlamak ise çok daha büyük ve hassas hesaplamaları gerektirir. Çünkü bu hesaplamalarda milimetreden çok daha küçük birimlerde yapılacak bir yanlışlık gözün kör olmasıyla sonuçlanır. Ancak sağlıklı bir göz içindeki sıvının bu döngüsü bir ömür boyu hiç şaşmadan sürer gider. Yalnızca böyle bir sıvının göz içerisinde bulunması bile büyük bir mucize iken bu sıvının aynı zamanda kusursuz bir döngü içinde olduğunu bilmek, üzerinde düşünülmesini gerektiren bir durumdur.

Peki son derece hassas bir dengesi olan göz içi sıvısının hacminde bir değişim olursa, yani akvaryum taşacak kadar suyla dolarsa ne olur?

Bu sıvının emiliminde bir yavaşlama ya da üretiminde gereksiz bir artış olursa sonuç geri dönüşü olmayan bir göz hasarıdır. Glokom hastalığı adı verilen bu durumda göz içi basıncı hızla artar. Lens ile kornea arasındaki boşlukta meydana gelen bu yüksek basınç, ilk olarak optik sinirin beslenmesini bozar ve sinir hücrelerinin yavaş yavaş ölmelerine sebep olur. Glokom hastalığında sinsi bir şekilde ilerleyen körlüğün sebebi budur. Bu hastalıkta ağrı olmayabilir o yüzden tek teşhis yöntemi göz tansiyonunun cihazlarla ölçümüdür. Genelde 20–21 mmHg'in altındaki göz tansiyonu normaldir.

Glokom hastalığında başlangıçta genellikle görmede bozukluk ve ağrı yoktur. Ancak hastalık erken teşhis edilmeyip ilerlerse, görme sinirindeki hasara bağlı olarak görme alanında kör noktalar oluşur. Daha sonra çevresel görme kabiliyeti kaybolmaya başlar ve etraftaki cisimler bir borudan bakıyormuş gibi görülmez olur. Glokomun daha seyrek görülen, hızlı gelişen (kapalı açılı) tipinde ise, sıvının geri emilimindeki ani tıkanıklığa bağlı olarak, göz tansiyonu kısa sürede çok yüksek değerlere

ulaşır. Bu durumda şiddetli ağrı ve bulanık görme ortaya çıkar. Acil bir cerrahi müdahale ya da lazer yöntemi ile sıvının geri emildiği kanallara müdahale edilmesi ve açılmaları gerekir.

Doğal olarak bu yazıyı okuyuncaya kadar gözünüzün içinde bir sıvının çok hassas bir ölçü ile üretilip geri emildiğini bilmiyordunuz. Tıpkı diğer insanlar gibi. Ama bazı insanlar böyle bir mucizenin gözlerinin içerisinde olduğunu, ancak bu hastalığa yakalandıklarında öğrenirler. Glokom, görmenin ne kadar hassas dengelere bağlı olduğunu bizlere hatırlatır.

Allah dilerse böyle bir hastalık veya çok daha acı verici bir başka hastalığı vesile kılarak sağlığın değerini ve şükretmenin gerektiğini insana hatırlatabilir. Ancak asıl güzel olan insanın, başına bir sıkıntı gelmesini beklemeden Allah'a yönelip dönmesi, O'na şükretmesi, Allah'ı sürekli anarak Rabbimiz'i en içten bir saygıyla övüp yüceltmesidir.

> **.... Şüphesiz Allah, insanlara karşı büyük ihsan sahibidir, ancak onların çoğu şükretmezler. (Yunus Suresi, 60)**

İris; Gözün Işık Ayarlayıcısı

Kişiye özgü karakteri oluşturan gözümüzün rengi iris üzerindeki pigmentler sayesinde oluşur. Estetik olmasının dışında irisin her an devam eden çok fonksiyonel bir görevi vardır.

Korneanın (saydam tabakanın) arkasında yer alan iris, retinayı gereksiz ışıktan korur. Çevresinde bulunan iki kas sayesinde gözbebeğinin boyutunu ışık şiddetine göre ayarlar. Dairesel olarak yerleştirilmiş bulunan kas lifleri kasıldıklarında kese bağı gibi gözbebeğini daraltır. Böylece göz bebeğimiz küçülür ve göze giren ışık miktarı kısılır. Aynı yerde dışarıya doğru uzanan kas lifleri ise karanlık bir ortamda kasılırlar ve göz bebeğini büyütürler. Bu sayede gözün içine giren ışık miktarı ortama göre devamlı olarak ayarlanır.

Aksini düşünelim. Eğer böyle bir mekanizma olmasaydı göz kendisini değişen ışık miktarına göre ayarlayamayacaktı. Normalde, çok küçük orandaki bir ışık değişiminde bile göz, uzun süre kamaşacak, görme ile görememe arasında uzun bir zaman geçecekti.

Uzun süre aydınlık bir ortamda bulunduktan sonra karanlık bir ortama geçildiğinde gözde meydana gelen kamaşmanın iki nedeni vardır. Birincisi, karanlıkta retina duyarlılığının artmasıdır; ikincisi ise, iristeki kasların harekete geçmeleri için kısa bir sürenin gerekmesidir. Karanlık bir yerden birden aydınlık ortama geçildiğinde, göz bebeği kısa bir süre genişliğini korur. Göz ışıkta kaldıktan ancak 0.04-0.05 saniye sonra göz bebeği iristeki kasların yardımıyla daralmaya başlar ve bu daralma 0.1 saniyede maksimuma ulaşır.

İristeki kasların yardımıyla göz bebeğinin daralma süresi 0.1 saniye değil de daha uzun bir zaman alsaydı o süre yarı kör olarak geçirilir ve bu büyük bir rahatsızlık meydana getirirdi. Ancak böyle olmaz ve gözdeki mükemmel yapılar sayesinde zorlanmadan ve rahatsızlık duymadan çevremizi görebiliriz.

İris, sahip olduğu pigmentli hücreler sayesinde aynı zamanda göze rengini veren tabakadır. İrisin rengi tıpkı deride olduğu gibi mevcut pigment çeşidine ve miktarına bağlıdır. Açık renk derili insanların gözleri mavi, yeşil ya da açık gridir. Koyu renk derili insanların gözleri ise genelde koyu kahverengi veya siyahtır.

Göz Bebeği

Göz bebeği dediğimiz şey aslında irisin ortasındaki dairesel açıklıktır. İris kasılarak ve genişleyerek gözün içine girecek ışık miktarını çok kısa bir sürede ayarlar. Genel olarak, her iki göz de aynı miktarda ışık alır; fakat gözlerden birine düşen ışık miktarı değiştirildiğinde, sadece bir gözün göz bebeğinde değişiklik olmaz, diğeri de hemen buna katılır.

Göze giren ışık miktarı, göz bebeği açıklığı alanının karesi ile doğru orantılıdır. Göz bebeği çapının 1,5-8 mm arasında değişebilmesi sayesinde, göze giren ışık miktarı 30 kat artırılıp azaltılabilir. Örneğin bir flaş patlaması ile 0.1 saniyede yapılacak değişim sonucunda göz bebeği hemen ayarlanıp ışığı azaltır. Işık göze girdiği zaman, bu sinirsel bir uyarı olarak beyine gider. Beyine sadece ışığın varlığı değil aynı zamanda şiddeti de bildirilir. Beyin de hemen geri sinyal göndererek göz bebeğini çevreleyen kasların ne kadar kasılacaklarını veya ne kadar genişleyeceklerini bildirir. Bütün bu haberleşme, hesaplama ve fonksiyonlar ise saniyeden daha alt birimlerdeki zaman aralıklarında gerçekleşir.

Beyin ile iris kasları arasında oluşan bilgi alışverişi, ilk okuyuşta sıradan biyolojik bir ayrıntı gibi gözükebilir. Ancak biraz düşünüldüğünde bunun çok önemli, mükemmel bir olay olduğu hemen anlaşılacaktır.

Göze gelen ışığın şiddetinin otomatik olarak ölçülmesi ve bu bilginin beyne haber verilmesi, beynin de duruma göre iris kasları sayesinde içeri giren ışığın şiddetini ayarlaması, istisnasız şimdiye kadar yaşamış olan ve şu anda yaşayan bütün insanların beyninde bu ince ve detaylı hesaplamaların gerçekleşiyor olması çok açık bir yaratılış mucizesidir.

İnsan bedeninde yaratılmış olan bu muhteşem sistemle ilgili bilgi sahibi olmak, insanın kendisini yaratanın gücünü ve ilmini görüp O'nu gereği gibi takdir edebilmesi için bir vesiledir. İnsana düşen ise tüm evrenin Yaratıcısı olan Allah'a şükretmek ve Allah'ı hoşnut edecek davranışlarda bulunmaktır. Allah Kuran'da ayetlerinden yüz çevirenleri "zalim" olarak nitelendirmektedir:

> **Kendisine Rabbinin ayetleri öğütle hatırlatıldığı zaman, sırt çeviren ve ellerinin önden gönderdikleri (amelleri)ni unutandan daha zalim kimdir?… (Kehf Suresi, 57)**

Aydınlığa ve Karanlığa Uyum

Buraya kadar anlatılan ayrıntıların varlığını kendi gözünüzde inceleyebilirsiniz. Karanlık bir yere ilk girdiğiniz anda etrafınızdaki eşyaları çok zor seçersiniz. Bunun sebebi, retinanızın duyarlılığının o an için çok düşük olmasıdır. Fakat 1 dakika gibi kısa bir süre içinde duyarlılık 10 kat artar. Retina daha önce uyarılması için gereken ışık şiddetinin onda biriyle uyarılabilir. 20 dakika sonra duyarlılık 6.000 kat artar ve 40 dakika sonra yaklaşık 25.000 kat yükselir. Göz, ışığa duyarlılığını 500.000 ile 1.000.000 kat gibi büyük sayılar arasında değiştirebilir. Duyarlılık aydınlanma derecesine göre otomatik olarak ayarlanır. Retinanın görüntüyü kaydetmesi için objedeki hem karanlık hem de aydınlık noktaların belirlenmesi gerekir. Bu nedenle reseptörlerin daima daha karanlık değil daha aydınlık olanlara cevap vereceği şekilde bir ayarlama yapılmalıdır.

Retinanın duruma göre kendisini ayarlamasına örnek olarak, sinemadan parlak gün ışığına çıkıldığı zamanları verebiliriz. Bu sırada cisimlerdeki koyu noktalar bile son derece aydınlık görülür. Kontrast çok az olduğu için bütün görüntü beyazlaşır. Kuşkusuz bu yetersiz bir görmedir ve retina, cismin koyu noktaları alıcıları aşırı uyarmayacak kadar uyum gösterince rahatsızlık kaybolur. Tersine, kişi karanlık bir ortama girdiğinde, başlangıçta genellikle retina duyarlılığı çok hafif olduğundan cisimlerdeki aydınlık noktalar bile retinayı uyaramaz. Fakat karanlığa uyumdan sonra aydınlık noktalar kaydedilmeye başlanır. İleri derecede aydınlık ve karanlığa uyuma örnek olarak, Güneş'in

ışık şiddeti Ay'ınkinden 30.000 kat daha fazla olduğu halde gözün hem parlak güneş ışığı hem de ay ışığında görev yapması gösterilebilir.[10]

Göz Merceği, Gözün Objektif Ayarı

Göz içinde, iris ile gözbebeğinin hemen arkasında, uzak ve yakını net görmemizi sağlayan ince kenarlı saydam bir mercek (lens) bulunur. Göz merceğinin görevi göze gelen ışık ışınlarını kırarak ağ tabakaya odaklamaktır. İki kenarı da dışbükey olan bu esnek yapının şekli büyüteç merceklerine benzer.

Lensin (göz merceği) kalınlığı, etrafında bulunan kaslar yardımıyla değişebilir. Bu sayede göze farklı uzaklıklardan ulaşan ışık sürekli ağ tabakaya odaklanır. Örneğin, yakına bakıldığında göz merceğinin çevresindeki kaslar kasılır, merceğin ortası bombeleşir. Uzağa bakıldığında kaslar gevşer, mercek uzayarak incelir ve uzaktaki nesnelerin görüntüleri netleşir.

Lenste de korneada olduğu gibi kan damarları bulunmaz. Lens yine hücrelerden oluşmasına rağmen berraklığını engelleyecek herhangi bir damardan arındırılmıştır. Ancak bu yapılırken ihtiyaçları da ihmal edilmemiş ve aköz hümör sıvısından beslenmesi sağlanmıştır.

Lens, insanın hayatı boyunca gittikçe yavaşlayan bir oranda büyümeye devam eder ve bu süreç sonunda elastikiyetini kaybeder. En yaşlı iç kısımlarda hücre katmanları tamamen izole olup yeterli besin ve oksijenden mahrum kalır ve ölürler. Sonunda mercek yıllar içinde sertleşir ve bombeleşmesi zorlaşır. Ortalama 40 yaşından itibaren yakın mesafe görüşüne adapte olabilme kabiliyeti kaybolur. İşte bu durumdaki insanlar gazeteyi okuyabilmek için yazıyı bir kol boyu uzak tutmaya çalışırlar ve yakın mesafe görüşlerini desteklemek için de gözlük kullanılmaya başlanır.

Göz merceğinin sahip olduğu özellikleri bir ömür boyu koruyamaması üzerinde düşünülmesi gereken bir konudur. Tıpkı vücuttaki diğer organlar gibi göz de yaşlanma sürecinde mükemmelliğini kaybeder. Bu vesileyle Allah insanda, yaş ilerledikçe yaşlanmanın alametlerini gösterecek izler oluşturur. Dünya hayatının geçici olduğu, insan bedeninin bir gün yok olacağı gibi gerçekleri buna benzer pek çok vesile ile Allah bizlere hatırlatır. Düşünen ve aklını kullanan insanlar için her gördüklerinde ibretler vardır.

Göz merceğinin yapısı kameralardan kat kat üstündür

Göz merceğinin görevi kamera merceğinin görevi ile aynıdır. Kamera objektiflerinde, ışığın uzaklığa göre istenilen bölgeye odaklanması için elle veya otomatik olarak mercek ayarı yapılır. Teknoloji ürünü bir kameraya yakından bakıldığında mesafe ayarı yani odaklama yapılırken birden fazla cam lensin birbirlerine yaklaşıp, uzaklaştığı görülür. Gelişmiş kameralarda 20 kadar lens bulunabilir. Bu ayarın yapılması için geçen zamanda ise görüntüde bir bulanıklık olur.

Göz merceğinin yapısı yukarıda bahsedilen kameralardan kat kat daha üstündür. Öncelikle göz merceğinin boyutu kamera objektiflerine göre çok küçüktür. Objektiflerin yapımında da göz merceğinin çalışma ilkeleri taklit edilmiştir. Kameralarda kullanılan objektifler yıllar süren araştırmalar sonucunda bugünkü teknolojik düzeylerine kavuşmuşlardır. Bilim adamları göz kadar mükemmel bir optik sistem yapmayı henüz başaramamışlardır.

Gözünüz bir kamera gibi sık sık arıza yapmaz, bakıma ihtiyaç duymaz. Bir kamera özel fabrikalarda, birçok farklı materyal (plastik, metaller, cam vs.) kullanılarak, mühendislerin

tasarımlarına göre, bu konuda uzman teknisyenler tarafından üretilir. Göz ise anne karnında tek bir hücrenin bölünerek çoğalması sonucunda oluşmuştur. Başınızın üzerine bir kamera bağlayıp, çekim yaparken koşsanız veya yürüseniz, kaydedilen görüntüde kaymalar ve sarsıntının izleri olur. Oysa tıpkı başınızın üzerine bağlanmış bir kamera gibi çekim yapan gözünüz yürürken hiçbir rahatsızlık hissettirmez. Görüntüde bir sarsıntı veya kayma olmaz.

Akla gelebilecek bir başka soru merceği oluşturan kasların neden ışığı retinaya düşürmek istedikleridir. Hiçbir insanın aklında "gözüme giren ışınları retina tabakasına düşüreyim de rahat göreyim" diye bir düşünce yoktur. Genelde çoğu insanın ne retinadan ne de göz merceğinden haberi vardır. Ama bu küçük organlar gün boyu insanlar için hayranlık uyandırıcı hesaplar gerektiren işlemler yaparlar. Merceğin böyle bir şeyi kendi kendine yapması için retinanın görevini, görmenin nasıl bir şey olduğunu, beynin yapısını, fotonların ne işe yaradıklarını bilmesi gerekir. Ancak bu şekilde üzerine düşen ışığı retina üzerine sürekli odaklamaya çalışacaktır.

Elbette ki ne merceğin ne de merceği oluşturan hücrelerin kendilerine ait bir iradeleri vardır. Mercek, kornea, iris, retina, bunları oluşturan hücreler, etraflarındaki kaslar, beyin, hepsi Allah'ın kendilerine ilham ettiği şekilde görevlerini yine Allah'ın izniyle gerçekleştirirler.

Retinada Görüntü Nasıl Oluşur?

Retina, kornea ve mercekten kırılarak geçen ışınların düştüğü tabaka, diğer bir deyimle görüntünün oluştuğu bölgedir. Buraya düşen görüntü, elektrik sinyallerine çevrilerek beyne gönderilir.

Kamera için film ne demekse göz için de retina aynı anlamı taşır. Tıpkı fotoğraf filminin objektifin arkasında bulunması gibi, retina gözün arkasında bulunur ve odaklanan nesnenin görüntüsü buraya düşürülür.

Fotoğraf makinelerinde bir imajın görüntüsü kaydedildikten sonra film bir sonraki kareye geçer. Buna karşın üzerine her an farklı bir görüntü düşen retinanın değiştirilmesine gerek yoktur çünkü retina kendi kendini yeniler. İnsanın yaşamı boyunca oluşan, sayılamayacak kadar farklı imajı, eskimeden ve bozulmadan görüntüler, üstelik bir ömür boyu kullanılır.

Retinanın yapısı ise oldukça ilginçtir. Retinadaki hücreler üstüste yerleşerek son derece ince, 11 ayrı tabaka oluştururlar. Görüntünün düştüğü nokta 9. kattadır. Bu noktanın çapı yaklaşık 1 milimetredir. İnsan bir bakışta kilometrelerce karelik alanı bu nokta üzerinde görür. İnsanın bütün dünyasının bu küçücük alan üzerinde oluştuğu, bugüne kadar gördüğü herşeyin varlığının bu küçük alan sayesinde algılandığı ve bu noktanın da sonuçta çok küçük bir et parçası olduğu gerçeği hiç unutulmamalıdır.

Retinanın arka tarafında, ışığı algılayan çubuk ve koni hücreleri bulunur. Bu iki tip hücrenin görevi, üzerlerine düşen ışığı elektrik sinyallerine çevirmektir. Biçimleri nedeniyle bu isimlerle adlandırılırlar. Çubuk hücrelerin sayısı 120 milyon, konilerin sayısı 6 milyondur. Yani gözde bir koni hücresine karşılık 20 çubuk hücresi vardır.

Sadece dış görünüşleri ve sayıları değil, bu hücrelerin algılama şekilleri de farklıdır. Koni hücrelerinin çalışabilmeleri için parlak ışık gerekir; renkli görme ile detayları algılamadan sorumludurlar.

Gece Nasıl Görürüz?

Çubuk hücreler yalnızca ışığa karşı duyarlıdır. Yani nesnelerden gelen ışığa göre yalnızca siyah-beyaz bir görüntü oluştururlar. Çubuk hücreleri az ışıkta bile görev yapabilecek kadar duyarlıdırlar. Ancak nesnelerin ayrıntılarını çözümleyip, renklerini saptamazlar.

Gece yıldızlara bakarken ya da karanlık bir sinemada koltuk bulmaya çalışırken gözümüzün retinasındaki çubuk hücrelerin sağladıkları görüntü sayesinde hareket ederiz. Retinadaki çubuklar yalnızca ışığa karşı hassas oldukları için oluşan görüntüde sadece şekiller belirgindir, renkler ise belirgin olmaz. Bu yüzden karanlıkta bütün nesneler siyah ve grinin tonları şeklinde algılanır.[11]

Yukarıdaki satırlarda, koni ve çubuk hücrelerinin ışık enerjisini elektrik enerjisine çevirdiklerinden bahsettik. Bu çevrim son derece kompleks bir olaydır. Peki bu mucizevi işlem nasıl gerçekleşir? Niçin, nasıl ve hangi mantıkla bir hücre ışık enerjisini elektrik enerjisine çevirir? Bu bilgiye nasıl sahip olmuştur? Sahip olduğu yapısal özellikleri -ki bu son derece özel bir yapıdır- nasıl kazanmıştır? Dahası enerji dönüşümü yapabilmelerinin ötesinde bu hücreler renk ve şekil gibi kavramlara göre iş bölümüne sahiptirler. Bu kadar özel bir yapı ve iş bölümünü hücreler nasıl gerçekleştirmişlerdir?

Bir koni veya çubuk hücresi tek başına hiçbir işe yaramaz. Hatta bu hücrelerin binlercesinin birarada bulunması da hiçbirşey ifade etmez. Bu hücrelerin muhteşem bir planlama sonucunda retina üzerine özel olarak yerleştirilmeleri, kendilerini beyne bağlayacak sinir yollarına, üzerlerine ışığı odaklayacak mercek, kornea gibi yapılara, kendilerini besleyecek bir kılcal damar ağına sahip olmaları gerekir. Bütün bunların yanında eğer gönderdikleri sinyalleri çözecek bir beyin olmasa varlıklarının hiçbir anlamı olmaz. Üstelik insan ilk yaratıldığından beri bu sistem eksiksiz olarak var olmalıdır. Allah'ın yarattığı ilk insan Hz. Adem (as)'ın sahip olduğu da dahil olmak üzere, daha sonra yaşamış olan bütün insanlardaki retina da bu özelliklere sahiptir. Şu anda çevrenizde gördüğünüz insanların gözlerindeki retina hücreleri de bu bilgilere sahiptir.

Işığı elektrik enerjisine çevirebilme yeteneğine sahip tek bir hücrenin olması bile büyük bir mucize iken, bu hücreden milyonlarcasının bir düzen içinde bulunmaları ve ortak bir amaca hizmet etmeleri çok daha büyük bir mucizedir. Korneada bulunan milyonlarca koni ve çubuk hücresini gözün diğer parçaları ve beyin ile birlikte Allah'ın yarattığı çok açıktır. Allah insanı kusursuz bir düzen içinde yaratmıştır. Kendisi'nden başka ilah olmadığını Allah bir ayetinde şöyle bildirmiştir:

> **O, Hayy (diri) olandır. O'ndan başka ilah yoktur; öyleyse dini yalnızca Kendisi'ne halis kılanlar olarak O'na dua edin. Alemlerin Rabbine hamdolsun. (Mümin Suresi, 65)**

Retinanın Dört Algısı

Retinanın uyarılması sonucunda görüntü hakkında dört tip özellik algılanır. Bunlar ışık, kontrast, şekil ve renktir.

- Işık:

Çubuk hücreleri düşük şiddette ışığı koni hücrelerinden daha iyi algılarlar. Örneğin alacakaranlıkta çubuk hücrelerimiz sayesinde görürüz. Parlak ışıkta ise koniler devreye girerler. Gece gören hayvanlarda bu yüzden çubuk hücreleri çok daha fazladır.

- Şekil:

Cisimlerin şeklini algılamada önemli rolü koni hücreleri oynar. Şekil hissi keskinliği, konilerin yoğun olarak yer aldığı fovea adlı noktada en fazladır.

- Kontrast:

Kesin sınırlarla ayrılmamış bölgeler arasındaki küçük aydınlatma değişikliklerini algılama yeteneği son derece önemlidir. Birçok hastalıkta kontrast duyarlılığı kaybı görülür ve bu durum hastayı görme keskinliği kaybından daha fazla rahatsız eder.

- Renk:

Renk algılaması 3 farklı koni hücre tipi sayesinde gerçekleşir. Her koni tipi ışığın belli dalga boylarına hassastır.

Işığın bizim için görünen tayfının sınırları bu şekilde belirlenmiş olur. L-koniler kırmızı, M-koniler yeşil, S-koniler ise mavi renkleri görmemizi sağlarlar.

L-koniler 564–580 nm gibi uzun dalga boylarından etkilenir. M-koniler 534–545 nm orta dalga boyuna hassastır. S tipi ise kısa dalga boyu olan 420–440 nm ışıktan etkilenir. Bu üç farklı koni tipinden iletilen elektrik sinyalleri beyinde çok çeşitli renklerin algılanmasına neden olur.

Ara renkler de hücrelerin uyarılma oranlarına göre ortaya çıkar.

Retinanın, ışığı elektrik sinyallerine dönüştürmesi başlı başına bir mucizedir. Ama retinadaki harika işlemler bu kadarla bitmez. Retinada oluşan görüntünün beyne ulaştırılmasında izlenen yöntem tek başına ele alındığında da son derece hayret verici detaylarla karşılaşılır. Retina, üzerinde oluşan görüntüyü bir bütün olarak beyne iletmez. Önce parçalara ayırır, daha sonra bu parçalar beyinde birleştirilir. Bakılan cismin sol tarafına ait görüntü retinanın sağ tarafına, sağ tarafına ait görüntü ise retinanın sol tarafına düşer. Parçalar saniyenin onda biri kadar kısa bir sürede, ayrı ayrı beyne gönderilip burada yorumlanır. Bunlar retinada meydana gelen olayların çok kısa bir özetidir.

Rodopsin, gece körlüğü ve retinadaki muhteşem yapı

Mucizevi detaylara şahit olmak için retinayı daha yakından inceleyelim. Kişinin bir cismi görebilmesi için göze giren ışık enerjisinin sinir uyarılarına dönüştürülmesi zorunludur. Foton demetleri olan ışınlar, görmeyle sonuçlanan kimyasal ve elektriksel reaksiyonları başlatıcı fiziksel bir uyarıya sebep olurlar. Ortaya çıkacak tepkimeler zinciri, çubuk hücrelerinde bulunan, "rodopsin" olarak adlandırılan bir pigmentin varlığına bağlıdır. Bu pigment ışığa hassas bir proteindir. Koni hücrelerinde ise bu protein yerine iodopsin adlı bir protein bulunur.

Ağ tabakaya çarpan ışık, rodopsinin renksizleşmesine neden olur. Bu renksizleşme sonucunda sinir hücrelerini uyarma özelliği olan kimyasal bir madde açığa çıkar. Yoğun ışıkta özelliğini yitiren rodopsin, karanlıkta sentezlenir ve ışığa hassas hale gelir.

Karanlık bir salona girildiği zaman kısa bir süre için görme olmaz. Bunun nedeni gözlerde o an yeterli rodopsin oluşmamasıdır. Bu maddenin yeniden sentezlenmesi ile görme tekrar netleşir. Yeteri kadar rodopsin üretilene kadar göz karanlıkta net göremez. Rodopsin dengesinin kurulması ile şekiller gittikçe daha belirginleşir.

Karanlıktan tekrar parlak ışığa geçildiği zaman rodopsin birdenbire beyne çok miktarda sinyal gönderir ve görüş parlaklaşır. Şiddetli ışıkta rodopsinin parçalanması sentezlenmesinden çok daha hızlı olduğu için görmede aksaklık olur. Örneğin güneşli ve karlı havada oluşan göz kamaşmasının nedeni rodopsindir. Rodopsinin çoğu deforme olduktan sonra, beyne daha az sinyal gönderilmeye başlanır ve gözler ışığa adapte olur.[12]

İnsan vücudunda rodopsin sıfırdan üretilmez çünkü hücrelerimizde buna ait genetik bilgi bulunmaz. Rodopsinin kaynağı gıdalarla vücudumuza giren beta-karotendir. Başlıca kaynağı havuç olup, turuncu, sarı ve koyu yeşil sebze ve meyvelerde bulunur. Beta-karoten gıdalarla vücuda alındıktan sonra, vücudun ihtiyacı miktarınca, bağırsakta A vitaminine (retinol) çevrilir. A vitamini daha sonra enzimler aracılığıyla rodopsine çevrilir. Bu yüzden A vitamininin eksikliği rodopsin eksikliğine, bu da yaygın bilinen bir durum olan 'gece körlüğü'ne yol açar.

Görmemiz için dışarıdan gelen bir kimyasalı kullanmayı bilen kimdir? Gelen hammaddeyi rodopsine dönüştürecek enzimleri bağırsakta hazır bekleten kimdir? Bağırsak hücreleri görmeyi nereden bilebilir? Bu maddenin üretilmesine ilk olarak kim karar vermiştir? Bir zamanlar karanlıkta göremeyen göz hücreleri kendi aralarında toplanıp, "karanlıkta görebilmek çok önemli, gelin öyle bir madde üretelim ki bu, karanlıkta ışığın verimini artırsın, bu sayede beyinde yeterli bir görüntü oluşsun, tekrar ışığa çıkıldığında da bu madde özelliğini kendi kendine kaybetsin" diye bir karar mı aldılar? Bu kararın –tüm mantıksızlığına rağmen- bir şekilde alındığını var saysak bile yine de “Rodopsinin fiziksel ve kimyasal yapısını kim oluşturdu?” sorusunun da cevabının verilmesi gerekir.

Burada çok kısaca özetlediğimiz görme işleminin aslında çok daha kompleks detayları vardır. Ancak sadece rodopsinin görme üzerindeki etkisi bile gözün ne kadar muhteşem bir sistemle yaratılmış olduğunu anlamak için yeterlidir. Bütün bunları hücrelerin kendi kendilerine yapamayacakları açıktır. Gözün içindeki bu son derece iyi hesaplanmış sistemi yaratan, herşeyi bilen Yüce Allah'tır.

Gözümüz ve Renklerin Oluşumu

Koni hücrelerinin renkleri algıladıklarına daha önce değindik. Işığın belli dalga boylarına özellikle yoğun biçimde reaksiyon veren üç ana koni grubu bulunmakta olup bunlar mavi, yeşil ve kırmızı koniler olarak sınıflandırılırlar.

Kırmızı, mavi ve yeşil, doğada bulunan üç ana renktir. Bu renklerin farklı kombinasyonlarda ve tonlarda biraraya gelmeleri sonucunda diğer renkler oluşur. Kırmızı ve yeşil renk karıştırıldığında ortaya sarı renk çıkar. Pigment hücreleri de bu temel fizik kuralına göre çalışırlar; kırmızıya ve yeşile duyarlı olan konilerin eşit ölçüde uyarılmaları sarı renk algısını yaratır. Kırmızı, mavi, yeşil konilerin eşit uyarılması beyaz renk algısını yaratır. Üç ana rengi algılayan hücrelerin farklı şiddetlerde ve kombinasyonlarda uyarılmaları ile insan hayatındaki bütün renkler ortaya çıkar. Yalnız buraya kadar anlatılanlar retina ile ilgili bölümü kapsar ve bir teori olmaktan öteye gitmez. Kaldı ki beynin gelen sinyalleri nasıl deşifre ettiği halen bilinmemektedir.

Görüldüğü gibi renkleri ayırt etmek son derece karmaşık bir iştir. Eğer günümüz teknolojisinden bir örnek verirsek bu işlemin zorluğu daha iyi anlaşılacaktır. Renkli televizyon ekranları da tıpkı gözdeki sisteme benzer bir şekilde çalışır. Farklı dalga boylarındaki renkler yanyana yakın bir oranla yerleştirilirler. Eğer televizyon ekranından alınan bir resme yakından bakılacak olursa görüntünün kırmızı, yeşil ve mavi renklerde çok küçük alanların birleşmesinden oluştuğu görülür. Biraz geriden bakıldığında renkler tekrar birleşir ve ekrandaki normal renkler ortaya çıkar.

Yukardaki satırlardan anlaşıldığı gibi şu anda sahip olduğunuz görüntünün oluşabilmesi için son derece kompleks renk ayarlarının yapılması gerekir. Milyonlarca koni hücresinin gönderdiği sinyallerin şiddeti ayarlanmalı, daha sonra bu sinyaller deşifre edilmelidir. Üstelik bu işlem tek bir an ya da bir saat için, tek bir insan ya da binlerce, yüzlerce kişi için yapılmaz. Her insan, hayatı boyunca milyarlarca görüntüyle karşılaşır ve sürekli olarak bu görüntülere ait renk ayarı yapılır.

Görme Keskinliği

Nokta büyüklüğünde bir toz taneciğine veya yüksek bir tepeden uçsuz bucaksız bir manzaraya bakın hiç fark etmez. Binlerce kilometrenin de, birkaç milimetrenin de görüntüsü retina üzerindeki 1 milimetrekare büyüklüğünde, sarımtırak bir bölge (macula lutea) üzerine düşer.[13]

Bu bölgenin çapı yarım milimetreden (0.4 mm) daha küçük olan merkez bölümünde retina incelmiştir ve hafif bir çukurluk gösterir. Bu yere ağ tabaka çukuru (fovea centralis) adı verilir. Burası görüntünün en net olduğu merkezdir. Bu alan tamamen koni hücrelerinden oluşur. Bilindiği gibi koniler görüntünün ayrıntılarını görmeye yarayan özel bir yapıya sahiptirler. Görüntü içindeki yüzlerce renk, şekil ve derinlik bu küçücük bölgede en keskin halini alır. Foveanın dışında görme keskinliği 5-10 kat düşer.

Bir cisme dikkatle bakıldığında, gözler bu cisimden gelen ışınları fovea üzerine düşürecek şekilde hareket ederler. Gözün hareketli olması da buna yardımcı olur.

Maksimum göz keskinliğine sahip bir kişi, iğne ucu kadar parlak iki nokta arasındaki bir milimetrelik mesafeyi on metreden algılayabilir.

Gözümüzün Hayat Damarı Koroid

Göz akıyla retina arasındaki parçaya koroid denir. Retinanın beslenmesinden sorumlu olan bu bölüm, büyüklü küçüklü birçok damardan ve gözle görülmeyen çok sayıda kılcal damardan oluşur. Bu kılcal damarlar aracılığıyla retinanın koni ve çubuk hücrelerinden oluşan hassas bölgesine besin taşınır.

Okuduğunuz kitabın küçük bir bölümünü oluşturan bu konu bile tek başına evrimin ne kadar tutarsız ve gülünç bir iddia olduğunu ortaya koyar ve yaratılış mucizesini bir kez daha gözler önüne serer.

Retinadaki hiçbir hücreyi ihmal etmeden besleyen koroid tabakası olmadan gözün diğer parçacıkları hiçbir işe yaramaz. Böyle bir tabakanın zamanla oluşması ise imkansızdır. Çünkü bütün bağlantılarıyla bir koroid tabakası gözde bulunmazsa mevcut yapılar ne kadar mükemmel olursa olsun, asla canlılıklarını sürdüremezler.

Bilindiği gibi göz, farklı birçok bölüm ve tabakadan oluşmuş bir organdır. Kornea, sklera, iris, göz bebeği, mercek, göz kapağı, kornea-beyin bağlantısını sağlayan sinirler ve daha birçok ayrıntı ile ancak bir bütün olarak görevini yapabilir. Bu sistemlerden her biri, tesadüfen veya kendi kendilerine oluşamayacak kadar üstün yapıya sahiptir. Gözün görebilmesi için yukarıda sayılan bütün tabaka ve yapıların aynı anda, aynı yerde, şu anki mükemmel uyum, yapı ve bağlantılarıyla bulunmaları gerekir.

Bu durum insan bedeninin bugünkü haline zaman içinde gerçekleşen tesadüfler, mutasyonlar gibi etkenlerle ulaştığını öne süren evrim teorisyenlerinin iddialarını da tamamen geçersiz kılmaktadır. Böyle bir sistemin yaratılış dışında başka herhangi bir güçle gerçekleşmesi imkansızdır. Retinamızı besleyen koroid tabakası, Yüce Allah'ın yaratma sanatının eşsiz bir örneğidir.

> **Gökleri ve yeri (bir örnek edinmeksizin) yaratandır. O, bir işin olmasına karar verirse, ona yalnızca "Ol" der, o da hemen olur. (Bakara Suresi, 117)**

Retinanın Boyası

Göze giren ışık, koni ve çubuk hücrelerini uyarabilmek için iki tabakadan geçer. Bu hücrelerin arkasında siyah bir pigment içeren melanin tabakası bulunur. Melanin, retinadan geçen ışığı emer, böylece ışığın geri yansımasını ve göz içinde dağılmasını engeller. Eğer bu tabaka olmasaydı gözün içine giren ışık her yana dağılır ve görüntü oluşmazdı. Pigment tabakasının görevi, kamera ve fotoğraf makinelerinin iç yüzeylerine sürülen siyah boyanın görevi ile aynıdır.

Konuya bir başka açıdan bakalım. Fotoğraf makinesi hakkında basit bir soru sorulsa, makinenin içine bu siyah boyayı kim sürdü denilse, cevap hemen verilirdi: Makinenin içi, üretildiği fabrikada, özel cihazlar tarafından boyanmıştır. Koyu renge boyama fikri ise ışığın yansımasını hesaplayan mühendisler tarafından ortaya atılmış, yapılan deneylerle boyama tekniği mükemmel bir seviyeye çıkarılmıştır.

Acaba aynı soru göz için sorulsa cevap ne olurdu?

Fotoğraf makinesinden çok daha üstün bir yapıya sahip olan göz, elbette kendi kendine tesadüfen değil, kendisini yaratan üstün bir akıl tarafından var edilmiştir. Çok ilginçtir ki bazı insanlar fotoğraf makinesi gördükleri zaman onu yapan teknolojiye hayran kalırlar, ama çok daha üstün yapıda bir göz gördükleri zaman varlığını tesadüflere bağlamaya çalışırlar. Evrim teorisi denilen sahtekarlığa aldanıp Yaratıcımız olan Allah'ın apaçık varlığını kendilerince inkar ederler.

Allah, yarattığı sistemin mükemmelliğini insanlara göstermek için ibret olabilecek örnekler yaratmıştır. Örneğin, gözün içindeki melanin tabakasının önemi, "albino" hastalığı olan bir kişi incelendiğinde anlaşılır. Albino olan kişilerin gözlerinde ve vücutlarında pigment maddesi bulunmaz. Albino bir kişi aydınlık bir ortama çıktığında, göze giren ışık, retinada pigment bulunmadığından, her yöne yansır. Bu yüzden albinoların gözünde kişiyi rahatsız edici parlak bir görüntü oluşur.[14]

Sağlıklı bir gözün irisindeki pigment, güneş ışığının gözbebeği dışında başka bir yerden göze girmesini engeller. Albino hastalığına yakalanmış bir insanın irisi ise neredeyse saydamdır ve dolayısıyla ışığın rastgele şekilde göze girmesine izin verir ve bu da tahribata yol açar.

Görme Alanımız Neden İç Tarafa Doğru Daralır?

Gözün dış dünyayı gördüğü toplam açıya görme alanı denir. Görme alanının en geniş yeri dıştadır ve önünde görüşü kısıtlayacak engel bulunmaz. İç tarafa doğru görme alanı daralır. Bu daralmanın son derece hikmetli bir sebebi vardır: İki gözün arasında bulunan burun, bu daralma yüzünden görme alanına girmez. [15]

Eğer görme alanı iç tarafa doğru daralmasaydı ne olurdu? Böyle bir durum söz konusu olsaydı, burun görme alanı içine girerek son derece rahatsız edici bir engel teşkil edecek, insanlar gün boyu kendi burunlarının görüntüsü ile muhatap olacaklardı. Oysa Yüce Rabbimiz Allah'ın gözde yarattığı bu özellik sayesinde günlük yaşamda burnunun varlığı insana hiçbir rahatsızlık vermez.

Görme yollarında meydana gelen çeşitli sorunlarda değişik tipte görme alanı kayıpları ortaya çıkar. Görme hissi kalıcı ya da geçici olarak azalır. Görme yollarının etkilendiği hastalıklarda hasta görme azalması, görme kaybı gibi şikayetlerde bulunabilir. Kalıcı görme alanı kayıplarında çoğu zaman tedavi imkanı yoktur.

Gözdeki Kimlik

Yüz tanıma sistemleri günümüzde güvenlik yöntemi olarak sıklıkla kullanılıyor. Bunlardan biyometrik tanımlama, bir bireyin fiziksel ya da davranışsal benzersizliğini ölçen ve mevcut kayıtlarla karşılaştırarak tanımlama işlemi yapan otomatik bir sistemdir. Kişinin sadece kendisinin sahip olduğu, değiştiremediği ve diğerlerinden ayırt edici olan fizyolojik özelliklerin tanınması prensipleri ile çalışır. Parmak izi, el, yüz, iris, retina, ses tanıma gibi biyometrik teknikler üzerinde çeşitli sistemler geliştirilmiştir.

Örneğin parmak izleri kişiden kişiye farklılık gösterir. Tıpkı parmak izleri gibi, her insanın irisi üzerindeki izler de, diğer bir insanın irisi üzerindeki izlerden farklıdır. Bu farklılığın nedeni, iriste bulunan 250'den fazla görsel karakteristiktir; bağ dokusundan oluşan ağ, temel doku lifleri, kasılma izleri, damarlar, halkalar, benekler, çizgiler, renk ve lekeler gibi. İris, gözün ön kısmında bulunan ve fibroz (lifli) dokudan oluşan renkli tabakadır.

İris, bebek anne karnında henüz bir embriyo iken oluşur ve insanın ölümüne kadar değişmez. Bu özelliği ile iris biyometrik tanıma sistemlerinde en kullanılan yöntemlerden biridir. Gözlükle bile kullanılabilmesi, sistemlere kolay entegre olabilmesi ve iris deseninin güvenilir olması gibi nedenlerle iris tarama sistemleri her zaman tercih edilmektedir.

Dünya üzerinde yaşayan milyarlarca insanın her birinin gözünün farklı yapıda olması üzerinde mutlaka düşünülmesi gereken bir yaratılış delilidir. Allah yarattığı bu çeşitlilik ile bize sanatını tanıtmaktadır:

> **Ey insanlar, Allah'ın üzerinizdeki nimetini anın. Gökten ve yerden sizi rızıklandıran Allah'ın dışında bir başka Yaratıcı var mı? O'ndan başka ilah yoktur. Öyleyse nasıl olur da çevriliyorsunuz? (Fatır Suresi, 3)**

Görüntünün Oluşumu ve Görme

Göz beynin dış dünyaya açılmasını sağlayan bir penceredir. Ancak görme duyusunun oluşumunda göz yalnızca bir aracıdır. Görmenin gerçekleştiği yer ise çok daha derinde, beynin içinde gizlidir.

Önce görmenin hangi aşamalar sonucunda gerçekleştiğini hatırlayalım:

Göze gelen ışık ışınları korneadan, göz bebeğinden ve ardından da mercekten geçer. Saydam tabakanın bükümlü üst yüzeyi ve mercek, ışınları kırar ve nesnenin (resmin) görüntüsü ters çevrildikten sonra retinaya ulaşır. Işığa duyarlı hücreler (reseptörler; koni ve çubuk hücreler) ışığı elektrik sinyallerine çevirir ve sinir uçlarına uyarı olarak yollarlar. Retinadan gelen görüntü orijinaline göre başaşağı durumda ve terstir. Ancak beyin yorum yaparak görüntünün düz olmasını sağlar. Bu elektriksel uyarılar beyne nesnenin çeşidi, büyüklüğü, rengi, uzaklığı hakkında bilgi götürürler ve bu işlemler saniyenin onda biri kadarlık sürede gerçekleşir.[16]

Görme gerçekleşirken bir saniyede meydana gelen işlem sayısı şu an mevcut hiçbir bilgisayarın yapamayacağı kadar yüksektir. Bu kadar hızlı olmasının yanısıra görmenin en şaşırtıcı ve mucizevi yanı ağ tabakaya düşen ters görüntünün beynin optik merkezinde düzeltilmesidir.[17]

Beynin Görmedeki Rolü

Lens tarafından retinada odaklanan görüntü elektrik sinyallerine dönüştürüldükten sonra saniyenin binde biri kadarlık zaman diliminde, optik sinirler aracılığıyla beyne ulaştırılır. Her iki

gözden ayrı ayrı elde edilen sinyaller, bakılan cisme ait bütün özellikleri içerir. Beyin de iki gözden gelen görüntüleri tek görüntü halinde birleştirir. Nesnenin biçimini ve rengini ayırt eder, ne kadar uzakta olduğunu saptar. Kısacası nesneleri gören göz değil beyindir.[18]

Gözlerden gelen elektrik sinyalleri beynin arka kabuğunda yer alan primer görme alanına ulaşır. Bu merkez 2.5 milimetre kalınlığında ve birkaç santimetre genişliğindedir. Altı tabaka halinde yüz milyon nöron (sinir hücresi) içerir. Uyarı önce dördüncü tabakaya gelir, burada analiz edildikten sonra diğer tabakalara dağılır. Bu merkezde her nöron 1.000 kadar nörondan uyarı alır ve 1.000 kadar nörona uyarı gönderir. Şuursuz bir hücrenin doğuştan 1.000 farklı hücre ile bilgi alışverişi yapabilecek bağlantılara sahip olması ve işlem yapabilmesi elbette tesadüflerin sonucunda kazanılmış özellikler değildir. Hücreler bu özellikleri ile birlikte yaratılmışlardır.

Son derece gelişmiş bir bilgisayar gibi çalışan beyin aslında tıpkı diğer organlar gibi milyarlarca küçük hücreden oluşmuş bir canlılar topluluğudur. İnsan beyninin yüzeyinde her milimetrekarede 100.000 dolayında sinir hücresi bulunur. Beyinde toplam olarak yaklaşık 10.000.000.000 (10 milyar) sinir hücresi vardır. Yani beyin 10 milyar küçük canlının oluşturduğu bir organdır. Bu canlılardan bir kısmı gözden gelen mesajları yorumlayarak, birbirleri ile koordinasyon halinde görme olayını gerçekleştirirler.

İlerleyen sayfalarda görmenin daha detaylı teknik ayrıntılarına değinilecektir. Hangi tip hücrelerin gelen sinyalleri nerelere dağıttığı, görme merkezinde kaç hücre bulunduğu gibi bilgiler... Bu bilgiler beynin temel çalışma prensiplerini tarif eder.

Göz dibinde ışık ışınlarının odaklanması, bu ışınları elektrik sinyallerine çeviren mükemmel bir sistemin varolması, her iki gözde oluşturulan elektrik sinyallerinin beynin belirli bölümlerine aktarılması, her iki gözden gelen sinyallerin birbirleriyle çakıştırılması ve buna benzer pek çok kompleks ara işlem, görme olayının yalnızca fiziksel ve teknik yönünü oluşturur. Ancak bütün bu teknik ayrıntılar hiçbir zaman olayın metafizik sonucunu yani bu işlemlerin nasıl olup da "görüntü" denen soyut bir kavram olarak algılandığını, algılanan bu görüntünün "kim" tarafından bilinçli bir şekilde yorumlanıp anlam kazandığını açıklayamazlar. Ancak şuuru açık ve önyargısız düşünebilme kabiliyetine sahip olan bir kişi, görme olayında fiziğin sınırlarının çoktan aşıldığını ve metafizik bir boyuta girildiğini fark eder.

Çok önemli sırları gizleyen bu konuyu ilerleyen sayfalarda daha kapsamlı olarak inceleyeceğiz. Şimdi mevcut sistemin yaratılışı ve işleyişindeki mucizeleri incelemeye devam edelim. Yalnız bütün bu teknik ayrıntılar okunurken unutulmaması gereken, bu olağanüstü özelliklere sahip olmak için hiçbir şey yapmamış olmanızdır. Yine unutulmaması gereken, bu kusursuz sistemin anne karnındaki tek bir hücrenin bölünmesi sonucunda meydana gelmiş olması ve anlatılan bütün olayların siz bu yazıyı okurken de sizin kontrolünüz dışında süratle devam etmesidir. Detaylara inildikçe, böyle bir sistemin tesadüfen, kendisini yaratan bir akıl ve güç olmadan, kendi kendine oluşmasının imkansızlığını her insan hemen kavrar. Bu apaçık deliller karşısında gerçekleri gören kimselerin vicdanları kabul ettiği halde inkara sapmalarının psikolojisi ayetlerde şöyle açıklanmaktadır:

> **Ayetlerimiz onlara, gözler önünde sergilenmiş olarak gelince dediler ki: "Bu, apaçık olan bir büyüdür." Vicdanları kabul ettiği halde, zulüm ve büyüklenme dolayısıyla bunları inkar ettiler. Artık sen, bozguncuların nasıl bir sona uğratıldıklarına bir bak. (Neml Suresi, 13-14)**

Beyindeki Kayıp Sinyaller Ne Olur?

Retinadan çıkan bir milyon hücreye sahip sinir demeti, görmeyle ilgili bilgiyi elektrik sinyali halinde yüz milyon hücreye sahip görme korteksine taşır. Bu demetteki her sinir uzantısı doğrudan

doğruya ağ tabakadan başlamakla birlikte, ışığa duyarlı alana direkt bağlı değildir. Diğer bazı hücreler, görsel bilgilerin kaydedilip görme siniri üzerindeki hücrelere geçirilmesini sağlar.

Bu arada çok ilginç bir ayrıntı karşımıza çıkar. Beyinle göz arasında sinir lifleriyle doğrudan kurulan bağlantılarda kimi zaman kopukluklar yaşanmaktadır. Bunun nedeni bir milyon hatta, her saniye gelen on milyon sinyalden bazısının görme merkezine ulaşamadan beyinde farklı bir bölgeye gitmeleridir. Aslında bu durum görüntüde kopukluk olmasını gerektirir ancak böyle bir şey olmaz. Gözdeki kusursuz sistem sayesinde hiç kopukluk olmadan görmeye devam ederiz.

Dikkat çekici olan, yanlış adrese giden uyarıların, ulaştıkları yer ile görme merkezi arasındaki hücrelerin yaptıkları aracılık sayesinde tekrar görme merkezine taşınmasıdır. Acaba bu adreslere "yanlış" demek mümkün müdür?

Görme İşlemindeki Sorumluluk Sahibi Hücreler

Gerçekte mümkün değildir. Çünkü görünüşte yapılan bu hata bizlere son derece büyük bir mucizeyi gösterir. Şuursuz bazı hücreler görevleri olmadığı halde, görme sinyallerini beynin ilgili bölümüne gönderirler. Böyle bir sistemde normalde olması gereken, yanlış yere ulaşan sinyallerin beynin karanlıkları içinde kaybolup gitmesidir. Ama böyle olmaz, yerine ulaşamayan sinyal kaybolmaz. Ulaştığı yerdeki hücreler, sanki bu sinyalin bir görme sinyali olduğunu, gözden geldiğini, görme merkezine gitmesi gerektiğini bilir gibi hareket ederler. Hiçbir mecburiyetleri olmadığı halde gerekli bağlantı ve organizasyonu kurarak uyarının beyindeki görme merkezine gitmesini sağlarlar. Bu sayede, aslında kesik ve parça parça olması gereken görüntüde hiçbir bozulma olmaz.

Acaba aracılık yapan hücrelere bu eşsiz sorumluluk anlayışını kim vermiştir? Evrimcilerin tesadüfen oluştuğunu varsaydıkları bir organı oluşturan milyarlarca hücrenin her biri bu sorumluluk anlayışına yine tesadüfen mi sahip olmuştur? Dahası böyle bir sorumluluk örneği sergileyebilmek için herşeyden önce bu hücrelerin kendi esas görevlerinin haricinde vücutta süregiden diğer işlemlerden de haberdar olmaları, kendi sorumlulukları dışındaki gelişmeleri de an an takip ederek bunları telafi edecek bir kabiliyete sahip olmaları gerekir.

Buraya kadar anlatılanlar görme işlemlerinin birinci basamağını oluşturur. Bu evre birçok bilinmeyeni içerir. Diğer evrelere ait bilinmeyenler de gözönüne alındığında, görmenin gerçek anlamda çözümlenememiş hayret verici bir mekanizma olduğunu söylemek çok doğru olacaktır.

Görme üzerine 20 yıl araştırma yapmış olan David H. Hubel ile Torsten N. Wiesel yaptıkları çalışmaları anlattıkları bir makalede şöyle söylemişlerdir:

> *Şekil, renk ve hareket gibi özelliklerin şaşırtıcı şekilde beyindeki farklı bölgeler tarafından ele alınması tüm bilgilerin en son olarak nasıl bir araya getirildiği sorusunu akla getiriyor. Örneğin zıplayan kırmızı bir topu düşünün. Motor sinirler sadece yakalama hareketini işliyorsa, bilgilerin bir araya getirilmesi başka bir yerde oluyor olmalı. Bu nerede oluyor, hiçbir fikrimiz yok...*[19]

Görüldüğü gibi insanın, beyni anlamak için yıllardır sürdürdüğü çaba "acıklı bir biçimde" yetersizdir. O halde tekrar düşünelim: Mevcut teknoloji ve bilgi birikimiyle, yapısını dahi çözemediğimiz, son derece kompleks ve muhteşem işler başaran beyin nasıl oluştu? Bu kadar üstün bir yapı kendi kendine, milyarlarca hücre ve bu hücreleri oluşturan trilyonlarca proteinin tesadüfen biraraya gelip her birinin özel anlamı olan trilyonlarca bağlantıyı rastlantılar sonucunda kurmaları ile mi oluştu? Bütün bu sorular evrim teorisi açısından adeta bir kördüğümdür.

Evrim için daha da içinden çıkılamayan problem, beyni oluşturan milyarlarca hücre ve bu hücreleri oluşturan milyonlarca proteinin tek bir tanesinin bile tesadüfen oluşma ihtimalinin bulunmamasıdır.

DARWİNİSTLERİN PROTEİN AÇMAZI

Evrim teorisinin iddiaları incelenirken aslında bir nokta çok önemlidir:

Darwinistler, zaten her iddialarında tamamen yenilgiye uğramış durumdadırlar fakat burada özellikle dile getirilmesi gereken ve **ASIL DARWİNİSTLERİ FİKREN YERLE BİR EDEN** husus, Darwinistlerin, bir canlının gözündeki küçük bir organelde var olan **TEK BİR PROTEİNİ BİLE AÇIKLAYAMIYOR OLUŞLARIDIR.** Darwinizm, **İŞTE ASIL BU NOKTADA BİTER.** Darwinistler istedikleri kadar sahte soyağaçları oluştursunlar, hayali yüzgeç ayaklar ya da uçmaya çalışan hayali dinozorlar hakkında spekülasyon yapsınlar, **EVRİM ZATEN DAHA HAYATIN BAŞLANGICI AŞAMASINDA ÇÖKÜŞE UĞRAMIŞTIR.**

Tek bir proteinin sentezindeki muhteşem indirgenemez kompleksliğe birkaç örnek:

- Bir hücrenin içindeki tek bir proteini bile yapmak için enzim olarak hareket eden **altmış özel protein gereklidir.**
- Protein sentezi için gerekli olan bu enzimlerden (proteinlerden) **biri bile eksik olsa hücre proteinleri oluşturamaz.**
- Bu nedenle protein sentezinde görevli olan proteinler vazgeçilmezdirler, tek **bir proteini üretmek için her birinin var olması şarttır** ve hep birlikte **indirgenemez kompleks** bir sistem oluştururlar.
- Dahası bu **altmış enzimin** aynı anda var olması yeterli değildir, ayrıca **hepsinin hücre içinde aynı çok küçük bölgede var olmaları gereklidir.**
- Hepsinin hücredeki **doğru yerde** koordine edilmesi ve hedeflendirilmesi şarttır.
- Ayrıca bunun için hücre içindeki bütün organellerin de **yerli yerinde ve görevlerini tam olarak yapabiliyor olmaları gerekir.** Çünkü protein sentezindeki tüm aşamalarda hücrenin tüm organelleri faaliyet halindedir. Eğer diğer organeller görevlerini tam olarak yerine getirmezlerse, önemli fonksiyonlar gerçekleştirilemeyeceği için protein sentezi de gerçekleştirilemez. *(Kaynak: William Dembski, Jonathan Wells, How to be an intellectually fulfilled atheist (or not), Intercollegiate Studies Institute, 2008, s. 52)*

Tek bir hücrenin içindeki tek bir proteinin bile oluşması, müthiş bir indirgenemez komplekslik sergiler. Ve Darwinistler, **tek bir proteinin ortaya çıkması için gerçekleşen olayları dahi açıklamaktan acizdirler. Acizdirler,** çünkü yaratılan tüm alemler, evrendeki dev gezegenlerden tek bir atomun zerresine kadar her biri, **Allah'ın üstün kudretini, muhteşem yaratışını göstermektedir.**

Kapkaranlık Beynimizin İçinde Bir Hayat

İnsanın doğumundan itibaren gördüğü her görüntü beynin içinde, karanlık ve ıslak bir ortamda bulunan görme merkezinde meydana gelir. Görme merkezi ise bir mercimek tanesi büyüklüğündedir. İnsanın hayatına ait herşey, çocukluğu, okuduğu okullar, evi, işi, ailesi, oturduğu semt, vatandaşı

olduğu ülke, üzerinde yaşadığı dünya ve içinde bulunduğu evren, aynada gördüğü kendi vücuduna ait görüntü, hayat boyu gördüğü her ayrıntı, kısacası tüm hayatı bu mercimek büyüklüğündeki et parçası üzerinde oluşur.

Eğer görme alanı denilen bu küçücük et parçası olmasa insan bu sayılanlardan hiçbirisini göremez, bunların yapılarının nasıl olduğunu hayalinde bile canlandıramazdı. Gözün bütün mükemmel ayrıntıları ile var olması da görmeye yetmeyecek, beyin ve beyindeki görme merkezi olmasa, göz hiçbir işe yaramayan, anlamsız, su dolu bir top olarak duracaktı. Beyin ve görme merkezinin görme olayındaki kaçınılmaz rolleri dikkate alındığında gözün bunlar olmadan tek başına hiçbir anlamı ve fonksiyonu olmadığı daha iyi anlaşılır.

Beyin ve Göz Arasındaki Muhteşem Uyum

Beynin görme ile ilgili yaptığı görevler incelendiğinde göz ile ne kadar uyumlu bir yapıda yaratıldığı daha iyi anlaşılır. Bu görevleri şöyle özetleyebiliriz:

• İki ayrı gözün retinasından gelen sinyallerin üstüste çakıştırılması.

• Bu görüntülerin karşılaştırılarak derinliğin algılanması.

• Çizgi ve sınırların fark edilmesi.

• Görme merkezinde renk analizi.

• Beyinde parlaklığın algılanması. (Beynin parlaklık düzeyini nasıl fark ettiği hakkında çok az şey bilinir. Bununla beraber bunun kısmen parlaklığın görme alanındaki çizgi, sınır, hareket eden cisimler ve zıt renklerin neden olduğu görme kontrastlarının şiddetini arttırmasından ileri geldiği sanılmaktadır.)

• Göz bebeği çapının kontrolü.

• Göz hareketlerinin kaslarla kontrolü.

• Retinadan gelen görüntünün parçalanıp tekrar birleştirilmesi ve görsel hafızayla tamamlanması.

• Görüntünün ters çevrilmesi.

• Kör noktaya düşen görüntünün, boşluk olarak kalmaması için doldurulması.

Beynin Haritası

Korbinian Brodmann adlı bir Alman nörolog hücreyle ilgili incelemelerine dayanarak insan vücudundaki beyin kabuğunun bir haritasını çıkartmıştır. Bu harita Darwinizmin iddialarının ne kadar çürük olduğunu bir kere daha kanıtlar. Çünkü bu harita görmenin tesadüflerle oluşamayacak kadar karmaşık bir algı mekanizması olduğunu bize gösterir.

Brodmann haritası beyin fonksiyonlarında esas alınır. Örneğin görme ile ilgili bölgenin birincisi Brodmann'ın 17. alanıdır. Bu bölüme optik sinir vasıtası ile son bilgiler ulaşır. Bunun hemen önünde yer alan 18. ve 19. Brodmann alanlarında ise görme ile ilgili daha önceki bilgiler bulunur. Birincil görme alanı olan Brodmann'ın 17. alanına ulaşan bilgiler 18. ve 19. alanlarda işlenmeye devam eder. Görme alanının sağ üst bölümünden gelen görsel bilgiler sol yarım kürede, soldan gelenler ise sağ yarım kürede işlenir. Bu şekilde uyarılar çaprazlamaya uğradığından, beyin kabuğunun her yanı, karşıt görsel alandan gelen bilgileri işler.

Yaratılıştaki bu gibi deliller, Allah'ın sanatını ve harikalıkları gözler önüne serer. Buna rağmen Allah'ın apaçık mucizeleri karşısında kayıtsız kalan bazı insanların tutumları ve tersine işleyen mantıkları Kuran'da şöyle tarif edilir:

> **Olanca yeminleriyle, eğer kendilerine bir ayet gelse, kesin olarak ona inanacaklarına dair Allah'a yemin ettiler. De ki: "Ayetler (mucizeler, deliller), ancak Allah Katındadır; onlara (mucizeler) gelse de kuşkusuz inanmayacaklarının şuurunda değil misiniz?" (En'am Suresi, 109)**

Bilim adamları beyindeki mevcut sistemin yapısını keşfetmiş ve bunu detaylı olarak izah etmişlerdir. Bu sistemin keşfedilmesindeki her aşama o sistemin harikalığını, mükemmelliğini ve kendi başına, rastlantılar sonucu varolamayacağını yani yaratılışı açıkça gösterir. Bu da Allah'ın yaratmada hiçbir ortağının olmadığını anlamamıza vesile olur.

Kör Nokta ve Beynin Tamamlayıcı İşlevi

Bu yazıya bakıyor ve sayfayı tam olarak gördüğünüzü sanıyorsunuz. Ama hiç de öyle değil, sayfanın bir bölümü var ki o satırları göremiyorsunuz. O kelimelerin bulunduğu alan düşünüldüğünde, siz o alanı göremeyen bir körsünüz. Bu, deneylerle ispatlanmış bir gerçektir. Kaldı ki bu körlük yalnızca bu sayfa için değil, hayatınız boyunca gördüğünüz bütün görüntüler için geçerlidir. Bugüne kadar gördüğünüz görüntülerin her bir karesinde aslında bir bölgeyi görememiştiniz, çünkü az önce de belirtildiği gibi, gözünüz bir nokta için hep kördü.

Bu körlüğün sebebi, optik sinirlerin gözden çıktığı yerde koni ve çubuk hücrelerinin bulunmamasıdır. Bu yüzden burası ışığa duyarlı değildir ve retinanın bu bölgesinde görüntü okunmaz. Buraya her ne kadar 'kör nokta' dense de, aslında söz konusu alan bir noktadan çok daha fazladır.

Peki göz içinde böyle hiç de küçük olmayan kör bir bölge bulunduğu halde nasıl olur da etrafımızdaki herşeyi eksiksiz görürüz?

Bunun sebebi beynin tamamlayıcı özelliğidir. Optik sinir demeti yüzünden eksik kalan alan, çevresindeki fona uygun olarak tamamlanır. Yani beyin, bu alanı olabilecek en uygun renge boyayarak kamufle eder.[20]

Kör alanın varlığının farkına varılmaması ve görmede bir eksiklik olmamasının nedeni budur. Konuyu daha iyi kavrayabilmek için aşağıdaki testi yapabilirsiniz.

Sağ gözünüzü kapayın ve kitabı 50 cm.'lik mesafeden gözünüze doğru yakınlaştırın. Baştan itibaren gözünüzü sadece artıya odaklayın. Yakınlaştıkça belirli bir süre için soldaki kırmızı noktanın yok olduğunu ve yerinin fondaki desenle doldurulduğunu göreceksiniz. İşte o alanı aslında görmezsiniz fakat bunu hissetmezsiniz. Çünkü beyin kör alanı, orada olması gerektiğini düşündüğü en iyi tahminle, yani arkadaki fon ile doldurur. Bu tahminin nasıl oluşturulduğu ise psikologların ve nörologlarının çözmeye çalıştığı başlıca sorulardan biridir.

İki gözle bakıldığında kırmızı nokta tabii ki gözden kaçmaz. Her iki gözde de kör alan, görme eksenine göre farklı yerde bulunduğundan, iki gözle görmede, objeden gelen ışınlar, bir gözde kör alana düşerken, diğer gözde duyarlı tabakaya düşecektir. Ancak tek gözle baktığımızda nasıl eksiksiz görüyoruz sorusu yine cevapsız kalır.[21]

Buradan varılan sonuç gördüğünüz görüntülerin tamamiyle gerçek olmadığı, beynimizin elektrik sinyalleri olmasa da, gözden bağımsız olarak bir ortam gösterdiği gerçeğidir. Beynimiz bizi illüzyonlara maruz bırakmaktadır. Yani gerçek olduğuna inandığınız herhangi bir görüntü aslında orada durmuyor olmayabilir; tıpkı rüyanızda, gerçek sandığınız olayların ve içinde bulunduğunuz ortamın gerçek olmadığı, beyninizde yaratılmış hayali bir illüzyon olduğu gibi.

Aslında görmek için göze ihtiyaç yoktur. Gördüğümüz dünya retinada görünenin bir kopyası değil beynimizde üretilen bir algıdır.

Görüntü Neden Parçalanır?

Retina üzerinde oluşan görüntünün her parçası, kafatası içerisinde elektriksel şifreler olarak dolaşır. Görme siniri boyunca giden elektriksel uyarıların yorumu beynin arka tarafında bulunan, oksipital lobdaki görme korteksi tarafından gerçekleştirilir.

Başlangıçta çok açık seçik olan "ağ tabaka bilgileri", anlaşılmaz elektrik sinyalleri olarak görme merkezine ulaşır. Oradaki sinir hücreleri bu karmaşıklığı çözecek, bunlardan bir anlam çıkaracak ve her birimiz için belirgin üç boyutlu görüntüler haline getirecektir. Beynin görme alanı çok karmaşık şifreler çözen son derece gelişmiş bir bilgisayar gibi çalışır. Milyarlarca elektrik sinyali anında okunarak yorumlanır.

Beyin iki bölümlü bir organdır. Her bölümdeki oksipital lob, gözlerden sadece birinden bilgi alır. Görüş alanının sağ yanındaki bilgiler sol oksipital loba, sol yanındaki bilgiler de sağ oksipital loba gider.

Colin Blakemore adlı bilim adamı çalışma sistemi tam olarak anlaşılamamış bu sistem için şöyle demiştir:

> *"Beyin görsel bilgiyi aldıktan sonra parçalayıp ne yapar? Eğer daha sonra yeniden bunları biraraya getirip görüntüyü oluşturacaksa, hangi amaçla parçalar?"*[22]

Gözün içindeki mekanizmalar, göz-beyin bağlantısı, sinir hücreleri ve elektrik sinyallerinden meydana gelen bu sistem insan aklının alamayacağı bir karmaşıklığa sahip olmasına rağmen herşey son derece düzenli işler, hiçbir kargaşa yaşanmaz.[23] Çünkü vücudumuzda en basitinden en mükemmel komplekslikteki işleme kadar gereken herşeyin en kusursuz şekilde yapılmasını sağlayan bir tasarım vardır. Sonsuz bir kudret sahibi olan Allah'ın yarattığı bu sistem sayesinde yaşamımızı -hastalık durumları dışında- hiçbir sıkıntı çekmeden sürdürürüz.

Ne Gördüğünü Bilmek

İnsan hafızası gördüğü görüntülerin bir kısmını depolar. Depolardaki dosyalar daha sonra kullanılmak üzere sık sık açılır. Örneğin, bir çocuk ilk defa kalem gördüğünde hafızasında kaleme ait bir dosya açılır. Çocuk bir süre sonra tekrar kalem gördüğünde daha önce açılan kaleme ait dosyadan çıkarılan görüntü, otomatik olarak yeni görüntü ile kıyaslanır. Bu sayede çocuk gördüğünün kalem olduğunu anlar.

Aslında bu sistem sadece bebekler ya da çocuklar için geçerli değildir. Bütün insanların beyinleri -buna sizin beyniniz de dahil- günlük hayatta bu işlemleri otomatik olarak yapar. Bir görüntü ile karşılaşıldığında, bu görüntü hemen hafızadaki arşiv görüntülerle karşılaştırılır. Arşivdeki bilgilerle yapılan kıyas sonucunda yeni görüntünün ne olduğuna karar verilir. Eğer çağrışım alanındaki bu işlemler yapılmasaydı kendi çocuğunuzu bile tanıyamazdınız.

Çağrışım alanı hareket kavramının algılanmasını da sağlar. Hareket halinde bir cisim gördüğümüzde, hafıza işlemi devreye girerek o hareketi alıkoyar ve bir sonraki hareketle karşılaştırır.[24] Tıpkı bir film şeridi gibi hareketler art arda kaydedilir ve bir fotoğraf serisi oluşur. Nesnenin bulunduğu yer bir an önceki bulunduğu yere göre kıyaslanarak hareket olgusu zihinde oluşturulur.

Buraya kadar anlatılan bilgileri gözden geçirelim. Hafızaya birtakım görüntülerin kaydedildiği, daha sonra bunların tekrar kullanılmak üzere geri çağırıldığından bahsedildi. Peki bu görüntüler nereye ve nasıl kaydedilirler? Daha sonra bu görüntüler nereden, kimin kontrolünde, nasıl çıkarılırlar?

Bilgisayar, hafızasına kaydedilecek bilgiyi bir disk üzerinde saklar ki bu, diskin kapasitesi ile sınırlıdır. Oysa beyin, böyle bir diske sahip olmadığı halde bir et parçasının içinde milyonlarca görüntüyü saklar. Daha da ilginci şu ana kadar beyinde bir hafıza merkezi de bulunamamıştır.

Bilgisayar diski, mühendisler tarafından tasarlanmış, fabrikalarda üretilmiş, her parçasında onu yapan insanların aklının görüldüğü bir parçadır. Biri ortaya çıkıp demirin, plastik ve camın kendi kendilerine birleşerek, tesadüfen son derece gelişmiş bir bilgisayar oluşturduklarını söylese, hatta bu bilgisayarın günümüz bilgisayarlarının atası olduğunu iddia etse ciddiye alınmaz bile. Oysa bilgisayardan çok daha üstün olan beynin ve kameralarla karşılaştırılamayacak kadar gelişmiş bir gözün varlığı, bazı insanlar tarafından tesadüfle izah edilmeye çalışılır. Ve gerçekte sadece bir aldatmacadan ibaret olan bu izahlar insanlara bilimsellik kılıfı altında sunulmaya çalışılır.

Bunun tek bir sebebi vardır. Bilgisayarı yapan bir aklın olduğunu kabul etmek, bunun tesadüfen değil de, bir fabrikada, insanlar tarafından üretildiğini söylemek insana hiçbir yükümlülük getirmez. Ama beyni ve gözü yaratan bir gücün varlığı kabul edilirse, o zaman bir Yaratıcı'nın kesin varlığı ve O'nun koyduğu emir ve yasaklar, yani din de kayıtsız şartsız kabul edilecektir. Bu yüzden kurdukları din dışı sistemlerin devamını sağlamak isteyen birtakım çevreler, yaratılışa karşı her dönem evrim teorisi gibi hiçbir dayanağı olmayan ve bilimsellikten tamamen uzak bir varsayımı desteklemişlerdir. Yaptıkları propagandalar sonucunda, Darwinizm hakkında yeterli bilgisi olmayan kimseler evrimi kabul edilmiş bir gerçek olarak görürler. Oysa evrim teorisi, doğruluğu hiçbir şekilde ispatlanamadığı gibi tam tersine, geçersizliği ve tutarsızlığı bilimsel bulgularla defalarca kanıtlanmış bir ideoloji ve batıl bir inançtır.

Görsel Hafıza

Görme yani bakılan nesnenin algılanması sadece göz ve görme merkezi sayesinde gerçekleşen bir algı değildir. Beynin gördüğü nesneyi algılaması ve yorumunu yapabilmesi için hafızanın yardımına ihtiyacı vardır.[25] Beynin bunu başarabilmesi için "görme asosiyasyon (ilişkilendirme) alanları"nın birlikte çalışmaları gereklidir. Asosiyasyon alanının görevi, algıların daha üst düzeyde yorumunu hafıza yardımıyla sağlamaktır.

Geçen yarım yüzyılda nörofizyoloji alanındaki birçok ilerlemeye karşın beynin belki de en önemli fonksiyonu olan hafıza henüz açıklanamamıştır. Bu konuda bilinenler, bilinmeyenler dağının yanında bir hiç kalır.

Görmenin "asosiyasyon" bölgesinin tahrip olması veya bu bölgede tümör bulunması körlüğe sebep olmaz. Birincil görme alanının impulslarıyla bu alan harekete geçer fakat kişinin gördüğü tanıdık nesneleri tanıma yeteneği önemli ölçüde azalır ya da tümüyle kaybolur; bu hastalığa "görsel agnozi" adı verilir.[26]

Sağlıklı bir insanın böyle bir rahatsızlığı kafasında canlandırması bile oldukça zordur. Bir cismi gördüğü halde ne işe yaradığını bilememek, üstelik bu problemle cismi her gördüğünde tekrar karşılaşmak insanı son derece aciz bir konuma sokar. Beynin küçücük bir bölümünün tahrip olmasının bile böylesine büyük bir acizliğe neden olacağı düşünüldüğünde, beynin yaratılışındaki kusursuz incelik daha iyi anlaşılır.

İki Göz, Tek Görüntü (Binoküler Görme)

Her insan kendisini iki gözle doğmuş olarak bulur ama hiçbir zaman bunun nedenini merak etmez. Niçin herkes iki gözlüdür? İnsanlar tesadüfen mi iki göze sahip olmuşlardır? Yoksa bunun özel bir sebebi mi vardır?

Aslında her göz tek başına görebilir ve her birinde ayrı ayrı görüntü oluşur. Gözler arasındaki uzaklık 5 cm.'den biraz daha fazla olduğu için iki retinada oluşan görüntüler birbirlerinden farklıdır. Her gözden gelen görüntü iki boyutludur. İki gözden gelen bilgiler beyinde üç boyutlu tek bir görüntü haline getirilir. Bu sayede derinlik ve cisimler arasındaki mesafe algılanır.

İki gözün gördüğü görüntüler birbirinden farklıdır ancak birbirlerini tamamlarlar. Bu iki görüntü arasındaki küçük farklılıkları algılayıp yorumlamamız görüntünün üç boyutlu olmasını sağlar. Eğer iki gözde ayrı ayrı oluşan görüntüler beyinde tam olarak birleştirilmeseydi dünyayı çift ve iki boyutlu görecektik.

Görüntüler arasındaki fark çok basit bir deneyle ispatlanabilir. Bir ağacın dallarına önce iki gözünüzle sonra tek gözünüzle bir süre bakın. Daha sonra iki gözünüzü tekrar açın, dallar daha derin gözükecektir.

Bir başka deney daha yapabiliriz. Tek gözünüzü kapadıktan sonra bir dikiş iğnesine iplik geçirmeye çalışın. Göreceksiniz ki bunu başaramayacaksınız. Tek gözle derinlik algısı olmayacağı için, iğne ile iplik arasındaki küçük mesafe farkını algılayamayacak ve ipliği deliğe geçiremeyeceksiniz.

Cisimlerin gözümüze zaman zaman çift göründüğü de olur. Eğer insanlar çift görmenin farkına varamıyorlarsa, bunun nedeni dikkatin, bakılan cismin dışına yönelmemesidir. Örneğin, iki kalemi arka arkaya tutup, gözümüzü uzaktakine odaklarsak, yakındakini çift; yakındakine odaklarsak uzaktakini çift görürüz. Eğer gözün odaklama yeteneği olmasa, görüntü sürekli çift olacak ve sağlıklı görüntü oluşamayacaktı.

Birbirlerinden bağımsız olarak gören gözlerin görüntülerinin tek bir görüntü haline getirilmesi, bunu yaparken iki boyutlu görüntülere üçüncü bir boyut katılması ince hesaplamalar gerektiren işlemlerdir. Eğer gözler tesadüfen oluşmuş organlar olsalardı, bu derece büyük bir uyum nasıl gerçekleşirdi? Hangi tesadüf saniyede milyonlarca farklı şifreyi değerlendiren hatta bu şifreleri birbirleriyle birleştiren kusursuz bir mekanizma yaratabilir? Eğer gözler arasında bir uyumsuzluk olsaydı, gönderdikleri sinyaller birbirlerine karışacak ve karmakarışık bir görüntü ortaya çıkacaktı. Ama böyle bir karmaşa söz konusu değildir.

Birbirleriyle uyum içinde yaratılan iki gözün gönderdikleri sinyallerin, yine büyük bir uyum ile yaratılan beyin tarafından değerlendirilmesi sonucunda ortaya kusursuz bir görüntü çıkar. Böyle muhteşem bir sistemin varlığını tesadüflerle açıklamaya imkan yoktur. Allah'ın yaratışındaki kusursuzluk bir ayette şöyle ifade edilir:

> **O, biri diğeriyle "tam bir uyum" (mutabakat) içinde yedi gök yaratmış olandır. Rahman (olan Allah)ın yaratmasında hiçbir "çelişki ve uygunsuzluk" göremezsin. İşte gözü çevirip-gezdir; herhangi bir çatlaklık (bozukluk ve çarpıklık) görüyor musun? (Mülk Suresi, 3)**

Uzaklık Algısı ve Derinlik Hissi

Uzaklığın belirlenmesinde beyin özel bir yöntem kullanır. Boyutları daha önceden bilinen bir cismin uzaklığı, retina üzerine düşen görüntünün büyüklüğünden tespit edilir. Örneğin bir insanın retinadaki görüntüsünün büyüklüğünden ne kadar uzakta olduğu aşağı yukarı hesaplanır.

İnsan hiçbir zaman böyle hesapların kendi beyninde otomatik olarak yapıldığını fark etmez. O sadece baktığı cismin uzak ya da yakın olduğunu fark eder. Eğer böyle hızlı çalışan bir hesap sistemi olmasaydı, uzaklık-yakınlık kavramları devamlı karışacağı için, hayat son derece güçleşirdi. Hiçbir aracı kullanamaz, yolda bile yürüyemezdik. Dış dünya, perspektifi olmayan karmaşık şekiller yığını haline gelirdi.

Derinlik hissi paralaks etkisi ile oluşur. Her iki retinaya ulaşan görüntüler birbirinden biraz farklıdır. İki ayrı gözden, 3 boyutlu ortamda iki farklı açıdan elde edilmiş, anlık olarak birbirinden farklı 2 fotoğraf karesi beyne ulaşır. İki göz bebeği arasındaki uzaklık bu açısal farklılığın olması için yeterlidir. Derinlik algısı, bu iki boyutlu iki görüntünün beyinde karşılaştırılması ile oluşur. Buna ‘Paralaks etkisi’ denir.

Tek gözde oluşan görüntü ile de derinlik algısı oluşur. Burada ise gözlemcinin hareket etmesi gerekir. Buna ‘hareket paralaksı’ denir. Bu özellikle başlarını yukarı ve aşağı hareket ettirmek zorunda kalan güvercinlerde görülen bir özelliktir. Burada işleyen kurala göre, uzaktaki nesneler daha yavaş hareket ederken, daha yakındaki nesneler daha hızlı hareket ederler. Hareket halindeki görüntüleri izlemek uzaklıklarını yorumlamak için yeterli olurken, sabit görüntülerin uzaklıklarını başımızı hareket ettirerek anlayabiliriz. Tek gözü olan bir insan, örneğin trafikte, nesnelerin hafızasındaki büyüklüklerine göre uzaklık hesabı yapar, ya da hareket paralaksı yöntemini kullanarak, devamlı başını sağa ve sola hareket ettirerek görür.

Paralaks etkisi her ne kadar 3 boyut algısı oluştursa da, biz hep retina üzerindeki iki boyutlu görüntüler ile muhatap oluruz. Sonuç itibariyle derinlik iki boyutlu görüntülerden yola çıkılarak ulaşılan sanal bir gerçekliktir.

Bizim için her an yaratılan, dış dünyada var olan asıllarını göremediğimiz, mükemmel bir algılar dünyasında yaşadığımız açıktır. Bu ihtişamlı yaratışın sahibi Allah'tır:

> **O, biri diğeriyle 'tam bir uyum’ (mutabakat) içinde yedi gök yaratmış olandır. Rahman (olan Allah)ın yaratmasında hiçbir 'çelişki ve uygunsuzluk’ (tefavüt) göremezsin. İşte gözü(nü) çevirip-gezdir; herhangi bir çatlaklık (bozukluk ve çarpıklık) görüyor musun? Sonra gözünü iki kere daha çevirip-gezdir; o göz (uyumsuzluk bulmaktan) umudunu kesmiş bir halde bitkin olarak sana dönecektir. (Mülk Suresi, 3-4)**

Görme Sadece Gözle Açıklanabilir mi?

Buraya kadar gözün optik detaylarını ve elektrik sinyallerinin nasıl oluştuğunu anlattık. Ne var ki kompleks bir organ olarak göz ve retinanın varlığı, görüntünün oluşturulmasında makul bir sebep olmaktan uzaktır:

1. Retina farklı özelliklere sahip 10 ayrı katmandan oluşur. Işığa hassas hücrelerin önünde ise 8 katman bulunur. Yani fotonların koni ve çubuk hücrelerine ulaşabilmeleri direkt olarak mümkün değildir. Işığı algılayıcı hücre tabakasının önü başka hücreler tarafından kapalıdır. Fotonların bu 8 ayrı tabakayı geçip algılayıcı hücre tabakasına ulaştığı farzedilir. Bu hücre tabakalarının fotonları engellemesi beklenir. En azından retinanın hemen önündeki damarların ve sinir demetlerinin fotonları dağıtması kaçınılmaz bir fizik gerçektir. Aslında dünyayı kalın bir perdenin arkasından bulanık bir

şekilde izliyor olmamız gerekirdi. Ancak tüm bu fiziki engellere rağmen herhangi bir görsel efekt hissetmeden berrak bir görüntü izlememiz hayret vericidir.

2. Hareketli bir kamerayı düşünelim. Kameramanın yürümesi ya da istemsiz el titremeleri direkt olarak video kaydında sarsılmalar ve görüntünün kayması ile sonuçlanır. Oysa gözlerimiz de devamlı hareket halindedir ama sarsıntılı bir görüntü akışı hiç olmaz. Yürüyüp koşmamız durumunda bile izlediğimiz dünya sallanmaz, görüntü sarsılmaz. Burada da beynin görüntüyü devamlı olarak düzelttiği kabul edilmektedir.

Buradan şu sonuca varmamız kaçınılmazdır; görme olayı sadece göz ile gerçekleşmez ve biz gözümüzle baktığımız dış dünya ile değil ancak beynimizin bize gösterdiği bir imajla karşı karşıyayızdır.

Gözün Yaratılışı

Bu kitabın birçok bölümünde gözün yapısından, birbirleriyle uyum içinde çalışan bölümlerden, her bölümün ne kadar özel bir yapıya ve göreve sahip olduğundan, beynin görmedeki rolünden, kurulu bir sistemin mükemmelliğinden ve kusursuzluğundan bahsedildi. Gerek parça parça ele alındığında, gerek bir bütün olarak düşünüldüğünde gözün ne kadar büyük bir mucize olduğuna değinildi. Buraya kadar hep mevcut bir sistemin işleyişi üzerinde duruldu. Bu bölümde ise gözün çalışması veya gözü oluşturan yapıları değil, bizzat gözün varlığı hakkında büyük bir mucizeyi inceleyeceğiz.

İnsan hayatı boyunca birçok gözle muhatap olur. Aynaya baktığında gördüğü kendi gözleri, anne babasının, kardeşlerinin, arkadaşlarının, eşinin gözleri... Peki bu gözlerin hepsi aynı mükemmellikte olacak şekilde nasıl oluştular?

Sizin, 'ben' diye nitelendirdiğiniz varlık, yani kendiniz ise, gözle görülemeyecek kadar küçük tek bir hücreden oluşuyordunuz. Derken bölündünüz iki hücre oldunuz, yine bölündünüz dört yeni hücre oldunuz. Bu bölünme milyonlarca kere tekrarlandı ve parmak büyüklüğünde bir et topu oldunuz. Derken bu etin üzerinde iki küçük siyah leke belirdi. Günler geçtikçe bu lekeler bir çukur oldu ve içinde eşsiz bir organ oluşmaya başladı. Bu çukurun içinde göz bebeğiniz, merceğiniz, korneanız, retinanız, göz akınız, irisiniz, üzerinde göz kapaklarınız, altında göz pınarlarınız, içinde besin taşıyan bir sıvı, bu sıvıyı üreten pınarlar, gerekli her noktaya kan götüren milyarlarca kılcal damarınız bir uyum içinde yoktan var oldu. Bir süre sonra bu yazıyı okumanızı sağlayan gözlerinizin yaratılması tamamlandı ve doğum sonrasında dünyaya gözlerinizi açtınız.

Gözün oluşumunu öğrenmek için öncelikle insan vücudunun gelişimine kısaca bir göz atalım:

Hayatın Şifreleri

Bilindiği gibi insan, tek bir hücrenin anne karnında bölünerek büyümesi sonucunda var olmuştur. Tek bir hücreden kusursuz işleyen bir bedene sahip bir insanın ortaya çıkmasının sırrı hücrelerin çekirdeğinde bulunan DNA adlı molekülde gizlidir. DNA'nın sahip olduğu şifrelere, insana ait bütün bilgiler kaydedilmiştir. Şifreler yalnızca hücrenin anlayabileceği bir dilde yazılmıştır. Bu bilgiler organların yapılarından, kişinin bütün fiziksel özelliklerine kadar vücudun bütün ayrıntılarını içerir. Anne karnındaki tek hücreden, bir insan oluşana kadar gerçekleşen bütün aşamalar DNA'daki bu bilgilere sadık kalmak suretiyle gelişir.

Normal şartlarda tek bir hücrenin bölünmesi sonucunda yine aynı tip bir hücre oluşmalıdır. Bu yüzden anne karnındaki tek bir hücrenin bölünmesi sonucunda da milyonlarca benzer hücrenin

oluşturduğu bir et topu meydana gelmelidir. Fakat böyle olmaz. Bölünme sırasında birden hücreler arasında farklılaşma başlar. Bazı hücreler kemik hücrelerini, bazı hücreler göz hücrelerini, bazıları beyin hücrelerini oluşturur. Nasıl olur da iki hücre, üstelik DNA'ları birbirlerinin aynısıyken iki farklı hücre haline gelirler?

Hücrenin nasıl böyle bir karar aldığı bilimsel olarak henüz açıklanamamıştır. Bilinen tek şey göz hücresi olmak isteyen hücrenin milyonlarca basamaktan oluşan bilgilerin arasından yalnızca göze ait olanları kullanmaya başladığı, bu sayede göz hücresi olabildiğidir. Burada çeşitli sorular akla gelir: Bir hücre neden göz hücresi olmak ister? Göze ait bilgileri milyonlarca farklı bilgi arasından nasıl bulur?

Hücrelerde meydana gelen farklılaşma sonrasında müthiş bir olayla daha karşılaşırız. Değişik hücreler kendi aralarında organize olup son derece kompleks yapılara sahip organları meydana getirirler. Peki bu organizasyon nasıl sağlanır?

DNA Rastlantılarla Açıklanamaz

Vücuttaki 100 trilyon hücrenin her birinin çekirdeğinde bulunan DNA adlı molekül, insan vücudunun eksiksiz bir yapı planını içerir. Bir insana ait bütün özelliklerin bilgisi, dış görünümünden iç organlarının yapılarına kadar DNA'nın içinde özel bir şifre sistemiyle kayıtlıdır.

DNA'daki bilgi, bu molekülü oluşturan dört özel molekülün diziliş sırası ile kodlanmıştır. Nükleotid (veya baz) adı verilen bu moleküller, isimlerinin baş harfleri olan A, T, G, C ile ifade edilirler. İnsanlar arasındaki tüm yapısal farklar, bu harflerin diziliş sıralamaları arasındaki farktan doğar. Bu, dört harfli bir alfabeden oluşan bir tür bilgi bankasıdır. DNA'daki harflerin diziliş sırası, insanın yapısını en ince ayrıntılarına dek belirler.

Boy, göz, saç ve cilt rengi gibi özelliklerin yanı sıra, vücuttaki 206 kemiğin, 600 kasın, 100 milyar sinir hücresinin, beyin hücreleri arasındaki 1000 trilyon bağlantının, 97.000 kilometre uzunluğundaki damarların ve 100 trilyon hücrenin planı tek bir hücrenin DNA'sında mevcuttur. Eğer DNA'daki bu genetik bilgiyi kağıda dökmeye kalksak, yaklaşık 500'er sayfalık 900 ciltten oluşan dev bir kütüphane oluşturmamız gerekir. Fakat, bu inanılmaz hacimdeki bilgi, milimetrenin yüzde biri büyüklüğündeki hücrenin, ondan çok daha küçük olan çekirdeğinde saklı bulunan DNA'nın genlerinde şifrelenmiştir.

Burada dikkat edilmesi gereken bir konu vardır. Bir geni oluşturan nükleotidlerde meydana gelecek bir sıralama hatası, o geni tamamen işe yaramaz hale getirecektir. İnsan vücudunda yaklaşık 30 bin gen bulunduğu düşünülürse, bu genleri oluşturan milyonlarca nükleotidin doğru sıralamada tesadüfen oluşabilmelerinin kesin-likle imkansız olduğu görülür.

Şuurlu Gibi Hareket Eden Hücreler

Göz içiçe birçok farklı parçanın organizasyonundan meydana gelir. Bu parçaların mutlaka bir düzen ve uyum içinde oluşmaları gerekir. Her hücre ne zaman ne yapacağını bilmelidir. İris, kornea, göz bebeği, göz merceği ve retinanın her birini oluşturan hücreler birbirlerinden farklıdır. Buna karşın tabakalar arasında bir karışma olmaz. Yine birçok soru ile karşı karşıya kalırız:

- Bu hücreler kendi aralarında nasıl anlaşmışlardır?

- Bir tabakaya ait hücre nasıl olur da öteki tabakaya karışmaz?

- Hücreler nereye kadar bölünüp, ne zaman duracaklarını nasıl bilirler?

Hücreler arasında hayret verici bir zamanlama vardır. Farklı tabakalar bir uyum içinde oluşurlar. Bir parça oluşurken, aynı zamanda beraber çalışacağı diğer parça ve her ikisini birden besleyecek kan damarları da oluşur. Bağımsız parçalar birbirlerinin ne önüne geçer ne de geri kalırlar.

Çok kısaca tarif edilen bu gelişme sonucunda tek bir hücreden farklı organlar, bunları oluşturan farklı parçalar oluşurlar. İnsanın bu oluşumda hiçbir kontrolü yoktur. Bir zamanlar bir "hiç" iken kendisini kusursuz bir vücut ile doğmuş bulur. Unutmamanız gerekir ki aynanın karşısında gördüğünüz vücudunuzun oluşumunda sizin hiçbir hükmünüz olmadı. Hiçbir özelliğinizi kendiniz yaratmadınız. Kendinizi, gözleriniz, kulaklarınız, diğer organlarınız ve ruhunuzla birlikte yaratılmış buldunuz.

Gözün Oluşumu Mutasyonlarla Açıklanamaz

Çoğu insan evrim teorisini bilimsel olarak kesin kabul görmüş, doğruluğu tartışılmaz bir gerçek zanneder. Bunun nedeni evrimin belirli çevreler tarafından özellikle gündemde tutulmaya çalışılması ve dünya çapında etkin bir propaganda uygulanmasıdır.

Oysa zannedildiği gibi evrim, bilimsel olarak kanıtlanmış bir gerçek değil, hile, sahtekarlık ve göz boyamalarla benimsetilmeye çalışılan bir inançtır. Evrimin temel mantığı, dünya üzerinde varolan mükemmel sistemin “bir Yaratıcı tarafından var edildiğini inkar etmek” üzerine kuruludur. İşte bu yüzden evrim teorisi canlıların tamamen tesadüflere dayanan bir süreç sonucunda kendi kendilerine oluştuklarını iddia etmektedir.

Darwin'in bu teoriyi öne sürmesinden sonraki yıllarda teknolojinin ilerlemesi ile birlikte fikirlerinin kabul edilemez olduğu bilimsel olarak ispatlandı. Ortam şartlarının değişmesi ile vücut hücrelerinin yeni özellikler kazanamayacakları, bir şekilde kazandıkları varsayılsa bile -ki bu olanaksızdır- bu özellikleri bir sonraki nesile aktaramayacakları anlaşıldı. Böylece evrim teorisi daha en başından çöktü. Ancak, dünya çapında kurulmaya çalışılan din dışı düzeni devam ettirmek için bu gerçek gözardı edildi. Bu batıl düzenin temel taşlarından biri olan evrim teorisi bütün yanlışlığına ve bilim dışılığına rağmen Yaratılış gerçeğinin inkar edilebilmesi için ayakta tutulacaktı.

Evrim teorisini canlandıracak çare olarak yeni bir aldatmacaya başvuruldu: Neo-Darwinizm. Bu aldatmaca da elbette Darwin'in Allah'ı inkar mantığı üzerine kurulmuştu. Düzenin temel taşı olan yaratılışı inkar sürdürülüyor ama farklı bir yol izleniyordu. Yeni aldatmacaya göre mikro-mutasyonlar (küçük kalıtımsal değişiklikler), bir türün bir başka türe dönüşmesini sağlayacak tek mekanizmaydı. Çünkü, bir canlının sahip olduğu bütün fiziksel özellikler, canlının hücrelerinde bulunan genler tarafından belirlenmekteydi. Bu genlerde olumlu bir değişim olmadığı sürece türde kalıcı bir değişim beklenemezdi. Elbette ki mikro-mutasyon olarak isimlendirilen mekanizmanın böyle bir değişim gerçekleştirmesi mümkün değildir. Evrim büyük bir çıkmazın içine daha girmiştir.

Her mutasyon mutlaka canlı üzerinde bir zarara neden olur. Mevcut bir türün birçok mutasyona maruz kaldığı düşünüldüğünde sonuç evrim teorisyenlerinin iddiaları açısından son derece ümitsizdir. Zararlı mutasyonlar sonucunda birçok garip görünümlü canlı ortaya çıkar hatta var olan canlı türleri de yok olur. Evrimciler açısından en trajik olanı da ellerinde mutasyonlarla ortaya çıktığı varsayılan ara türlere ait hiçbir fosil bulunmamasıdır.

MUTASYONLAR EVRİM SAĞLAYAMAZ ÇÜNKÜ:

• **Mutasyonlar her zaman zararlıdır:** Mutasyon rastgele meydana geldiği için, hemen her zaman mutasyon geçiren canlıya zarar verir. Mantık gereği, mükemmel ve kompleks olan bir yapıya yapılacak herhangi bir bilinçsiz müdahale, o yapıyı daha ileri götürmez, aksine tahrip eder. Nitekim hiçbir gözlemlenmiş "faydalı mutasyon" yoktur.

• **Mutasyon sonucunda DNA'ya yeni bilgi eklenmez:** Genetik bilgiyi oluşturan parçalar yerlerinden kopup sökülür, tahrip olur ya da DNA'nın farklı yerlerine taşınır. Ama mutasyonlar hiçbir şekilde canlıya yeni bir organ ya da yeni bir özellik kazandırmazlar. Ancak bacağın sırttan, kulağın karından çıkması gibi anormalliklere sebep olurlar.

• **Mutasyonun bir sonraki nesle aktarılabilmesi için, mutlaka üreme hücrelerinde meydana gelmesi gerekir:** Vücudun herhangi bir hücresinde veya organında meydana gelen değişim bir sonraki nesle aktarılmaz. Örneğin bir insanın gözü, radyasyon ve benzeri etkilerle mutasyona uğrayıp orijinal formundan farklılaşabilir, ama bu kendisinden sonraki nesillere geçmeyecektir.

Madde ile Bilginin Farkı

Canlıların DNA'larında muazzam derecede kapsamlı bir bilgi vardır. Bu milimetrenin yüz binde biri kadar küçük bir yerde, bir canlı bedeninin bütün fiziksel detaylarını tarif eden adeta bir "bilgi bankası" demektir. Dahası canlı vücudunda bir de bu bilgiyi okuyan, yorumlayan ve buna göre "üretim" yapan bir sistem bulunur. Bütün canlı hücrelerinde, DNA'da bulunan bilgi, çeşitli enzimler tarafından "okunur" ve bu bilgiye göre protein üretilir.

Vücudumuzda her saniye gereken yerler için gerekli türde milyonlarca protein üretilmesi işte bu sistemle gerçekleşir. Bu sistem sayesinde, ölen göz hücrelerimiz yine göz hücreleri, kan hücrelerimiz yine kan hücreleri ile yenilenirler.

Eğer bir madde bilgi içeriyorsa, o zaman o maddeyi düzenleyen üstün bilgi sahibi bir Akıl vardır. Tüm evrendeki kusursuz tasarımı var eden Yüce Rabbimiz olan Allah'tır, işte bu Allah'ın ihtişamlı yaratmasıdır.

GÖZÜN GELİŞİMİ

Genetik; Evrimin Çöküşünün Son Aşaması

Evrim bir türlü dirilemiyordu. Bunun bir başka sebebi evrim mekanizmalarından biri gibi gösterilmeye çalışılan mutasyonların canlılar için zararlı olması ve tabi ki hiçbir zaman için bir canlıda yeni bir organ, yeni bir yapı (yani apayrı bir genetik şifre) ortaya çıkaramamalarıydı. Mutasyonlar sadece var olan genetik yapıyı olumsuz anlamda değiştirebilirler. Yeni bir genetik bilgi ilave etmezler. Genetik yapıya rastgele yapılacak bir müdahalenin sonucu ise her zaman için zararlıdır. Tıpkı depremin bir şehir imar edemeyeceği, var olan yapıları yıkacağı gibi.

Öyleyse yeni bir yapının inşası için gerekli olan neydi? Bunun sırrı hücrenin DNA'sındadır. Yeni bir organın varolması için, o organa ait genetik bilginin bir bütün olarak hücrelerin DNA'sına eklenmesi gerekir. Örneğin karaciğer birden ortaya çıkacaksa, karaciğere ait 2.309 genin, bir göz için

1.794 genin, bir akciğer için 11.581 genin ve bu genlerin içindeki milyonlarca basamak genetik şifrenin bir anda hatasız ve eksiksiz olarak hücreye eklenmesi gerekir ki, bu organlar bir sonraki nesilde de ortaya çıksın. Özetle mevcut bir organın zaman içinde, basamak basamak gelişmesine imkan yoktur.

Her ne kadar imkansız olsa da, mikro-mutasyonlar sonucu genetik programa ilaveler olduğunu varsayalım ve yine varsayalım ki, zamanla meydana gelen gelişmeler sırayla ortaya çıksın ve eklenerek üstüste biriksin ve yok olmasın. Bu güçlü bir hayal gücünden ibaret varsayımlar bile kompleks organ ve sistemleri (gözler, kanatlar, solunum sistemi vb.) açıklamaya yetmemektedir. Darwinistler eksik parçaların zamanla tamamlanmasını beklerler ama kompleks sistemlerde bütün parçalar aynı anda var olmadan sistem çalışmaz yani canlı yaşayamaz. Dolayısıyla önceden tamamlanmış kısımlar hiçbir işe yaramayacağı için, bulunmaları anlamsız olur ve kullanılmadıkları için de evrim teorisinin iddiasına göre körelmeleri ve yok olmaları beklenir.

Darwinizm'in Mutasyon Çıkmazı ve Gözler

Göz değişik görevleri olan birçok farklı tabaka ve bölümden oluşur ve bir bütün olarak çalışır. Tek bir tabakanın veya bölümün eksik olması gözü işe yaramaz bir et ve yağ yığını haline getirir. Kornea, iris, göz merceği, retina, gözbebeği etrafındaki kaslar, göz içinde bulunan pigmentler, gözyaşı bezleri, gözyaşının içinde bulunan dezenfektan maddeler, retinayı oluşturan koni ve çubuk hücreleri, bu hücrelerden çıkan sinyalleri beyne ileten sinir ağları, beyinde bulunan son derece gelişmiş görme merkezi gibi birbirleriyle uyum içinde çalışan mekanizmalara aynı anda ihtiyaç vardır.

Bilim ve Teknik dergisinde yayımlanan bir yazıda bu durum şöyle ifade edilmiştir:

> *Gözlerin ve kanatların ortak özelliği ancak bütünüyle gelişmiş bulundukları takdirde vazifelerini yerine getirebilmeleridir. Bir başka deyişle eksik gözle görülmez, yarım kanatla uçulmaz.*[27]

Gerçekten de insan gözünü incelediğimiz zaman, bu organın işlevlerini yerine getirebilmesi için gözyaşı bezlerinin düzenli şekilde çalışıp gözü temiz tutmaları gerektiğini anlarız. Ayrıca koruyucu bir tabaka olan korneadan geçen ışığın göz bebeği (pupilla) tarafından uygun şiddette ayarlanması ve göz merceğinden geçerek ışık ve renge duyarlı 130 milyon civarındaki ağ tabaka hücresine düşmesi de gerekir ki bunlar gözün fonksiyonlarından sadece birkaç tanesidir.

Mevcut fosiller de gözlerin bir değişime uğramadan bugünkü eksiksiz ve mükemmel yapılarında yaratıldıklarını gösterirler. Çeşitli canlıların göz yapıları incelendiğinde, kafadanbacaklıların (sefalopod) dahi milyonlarca yıldır aynı görme organlarına sahip oldukları, bir değişimin olmadığı görülecektir.[28]

Darwinist Sahtekarlığın İtirafı

Evrimci bilim adamları da gözü evrim teorisi içinde bir yere oturtamazlar. Çaresizlik içinde "evrimin mucizesi" gibi komik bir ifadeye başvururlar. Türkiye'nin tanınmış evrimci bilim adamlarından Prof. Dr. Ali Demirsoy şöyle der:

> *Fakat tam oluşmuş bir gözün meydana gelmesi (memeli gözü gibi) birkaç yüz milyon yıldan eskiye uzanmaz. Bu karmaşık bir organın bu kadar kısa sürede oluşması evrimsel bir mucize kabul edilmektedir.* [29]

Mucizenin tanımı ise bir kaynakta şu şekildedir: "Mucize insan aklının ölçülerini aşan tabiat yasalarının dışına çıkan, düşünce değil de dini inanca dayanan oluştur".[30]

Mucize "doğaüstü" olaylara verilen isimdir. Bu durumda "doğanın" kendisinden "doğaüstü" bir olay beklemek hiç de mantıklı bir düşünce değildir. İnsan vücudunda göz kadar mükemmel yüzlerce mekanizma olduğu bilindiğine göre bizzat insanın bir mucize olduğu kabul edilmiş olmaktadır.

Gözün bir bütün olarak işlevini yapabilmesi ve zamanla gelişemeyecek kadar birbirine bağımlı kısımlardan meydana gelmesi evrimci bilim adamlarını çok zor durumda bırakmıştır. Prof. Ali Demirsoy bu durumu aynı eserinde şöyle ifade eder:

> *Üçüncü bir itiraza cevap vermek oldukça zordur... Karmaşık bir organ yarar sağlasa da birden nasıl oluşmuştur? Örneğin, omurgalılardaki gözün merceği, retinası, optik sinirleri ve görmek için etkili olan diğer kısımları birden nasıl oluşur? Çünkü doğal seçme, sinirinden ayrı olarak retina üzerinde seçici olamaz. Mercek oluşsa dahi retina olmadan anlam taşımaz, görme için tüm yapıların beraberce gelişmesi kaçınılmazdır. Ayrı ayrı geliştirilen kısımlar kullanılmayacağı için hem anlamsız olacak hem de belki zamanla ortadan kalkacaktır. Aynı zamanda hepsini birden geliştirmek tahmin edilemeyecek kadar küçük ihtimallerin biraraya gelmesini gerektirmektedir.*[31]

Prof. Demirsoy'un "tahmin edilemeyecek kadar küçük olasılıklar" sözüyle ifade ettiği gerçek, aslında "imkansızlık"tır. Gözün rastlantıların bir ürünü olması, açıkça imkansızdır. Darwin de bu gerçek karşısında büyük bir sıkıntı çekmiş ve hatta bu nedenle bir mektubunda, "Gözleri düşünmek çoğu zaman beni teorimden soğuttu." itirafında bulunmuştur. [32]

Darwin “Türlerin Kökeni” kitabında gözün kompleks yaratılışı karşısında ciddi bir zorluk çekmiş, tek çözüm olarak da bazı canlıların daha basit, bazılarının ise daha kompleks göz yapıları olduğuna atıfta bulunmuştur. Daha kompleks gözlerin, daha basit gözlerden evrimleştiğini iddia etmiştir. Ancak bu iddia da gerçeklere uygun değildir. Paleontoloji, canlıların yeryüzünde son derece kompleks yapılarıyla ortaya çıktıklarını göstermektedir. Bilinen en eski görme sistemi, trilobit gözüdür. Trilobitlerdeki 530 milyon yıllık bu petek göz yapısı, çift mercek sistemiyle çalışan bir "optik harika"dır. Bu durum, Darwin'in "kompleks gözler ilkel gözlerden evrimleşti" varsayımını da tümüyle geçersiz kılmaktadır.

Kaldı ki, Darwin'in "ilkel göz" olarak sözünü ettiği organlar da, asla rastlantılarla açıklanamayan kompleks ve indirgenemez bir yapıya sahiptirler. En basit şekliyle dahi olsa, "görme"nin oluşabilmesi için, bir canlının bazı hücrelerinin ışığa duyarlı hale gelmesi, bu duyarlılığı elektriksel sinyallere aktaracak bir yeteneğe sahip olması, bu hücrelerden beyne gidecek olan özel sinir ağının oluşması ve beyinde de bu bilgiyi değerlendirecek bir "görme merkezi"nin meydana gelmesi gerekir. Tüm bunların rastlantısal olarak ve aynı anda, aynı canlıda oluştuğunu öne sürmek ise akıl dışıdır.

Sorun evrim teorisi açısından o kadar büyüktür ki, ne kadar detaya girilirse, o kadar içinden çıkılmaz hale gelmektedir. Bu noktada incelenmesi gereken önemli bir "detay" da, "ışığa duyarlı hale gelen hücre" hikayesidir. Acaba Darwin'in ve diğer evrimcilerin "görme, tek bir hücrenin ışığa duyarlı hale gelmesiyle başlamış olabilir" derken geçiştirdikleri bu yapı, nasıl bir tasarıma sahiptir?

Görmenin Hayranlık Uyandıran Kimyası

Michael Behe, Darwin's Black Box adlı kitabında, canlı hücresi yapısının ve tüm diğer biyokimyasal sistemlerin Darwin ve çağdaşları için bilinmeyen bir "kara kutu" olduğunu vurgular. Darwin, bu kara kutuların çok basit yapılara sahip olduklarını ve rastlantılarla oluşabileceklerini varsaymıştır. Oysa modern biyokimya, bu kara kutuları açmıştır ve canlılığın indirgenemez kompleks yapısını gözler önüne sermiştir. Behe, Darwin'in gözün oluşumu hakkındaki yorumlarının da, 19. yüzyılın söz konusu ilkel bilim düzeyi nedeniyle bazılarına "ikna edici" göründüğünü belirtmektedir:

Darwin dünyanın büyük bir kısmını modern gözün basit bir yapıdan yavaş yavaş meydana geldiğine ikna etmiş görünüyordu, ama görme olayının başlama noktasının nereden geldiğini açıklamayı denememişti bile. Aksine Darwin, bu basit ışığa hassas noktanın yani gözün kökeni sorusunu bilerek göz ardı etmişti... Bu soruyu göz ardı etmek için de mükemmel bir bahanesi vardı: Bu tamamen on dokuzuncu yüzyıl bilimini aşmaktaydı. Gözün nasıl çalıştığı -yani, ışık fotonları retinaya ilk düştüğünde neler olduğu- o dönemde açıklanamazdı.[33]

Peki Darwin'in basit bir yapı olarak görüp geçiştirdiği bu sistem gerçekte nasıl çalışır? Gözün retina takabasındaki hücreler, üzerlerine gelen ışık parçacıklarını nasıl algılarlar?

Sorunun cevabı oldukça kompleks bir işlemler zinciridir.. Fotonlar retinadaki hücrelere çarptıklarında, adeta birbiri ardına ustaca dizilmiş domino taşlarını harekete geçirirler. Bu domino taşlarının ilki, "11-cis-retinal" ismi verilen ve fotonlardan etkilenen bir moleküldür. Kendisine foton isabet ettiği anda 11-cis-retinal molekülü şekil değiştirir. Bu şekil değişikliği, 11-cis-retinal'e bağlı olan "rodopsin" adlı proteinin de şeklini değiştirir. Rodopsin, bu sayede, daha önce hücre içinde yer alan ama şeklinin uyumsuzluğu nedeniyle etkileşim içine giremediği "transdusin" adlı bir başka proteinle birleşebilecek hale gelir.

Transdusin, rodopsinle tepkimeye girmeden önce GDP isimli bir başka moleküle bağlıdır. Rodopsin'e bağlandığı anda, GDP'den ayrılır ve GTP isimli yeni bir moleküle bağlanır. Artık 2 protein (rodopsin ve transdusin) ve 1 kimyasal molekül (GTP) birbirine bağlanmış durumdadır. Bu yeni yapının tümüne "GTP-transdusinrodopsin" ismi verilir.

Ancak daha işlem yeni başlamıştır. GTP-transdusinrodopsin adlı yeni birleşim, hücrenin içinde önceden beri var olan "fosfodiesteraz" adlı bir başka proteinle bağlanmaya uygun bir yapıdadır. Bu bağlanma zaman geçirilmeden hemen yapılır. Bu bağlanmanın sonucunda ise fosfodiesteraz proteini, yine daha önceden hücre içinde var olan cGMP isimli bir molekülü parçalama özelliği kazanır. Bu işlem birkaç tane değil, milyonlarca protein tarafından gerçekleştirildiği için, hücrenin içindeki cGMP oranı hızla düşer.

Peki tüm bunların görmeyle ilgisi nedir? Bu sorunun cevabını bulmak için, bu ilginç kimyasal reaksiyon zincirinin son aşamasına bakalım:

Hücrenin içindeki cGMP yoğunluğunun düşmesi, hücrenin içindeki "iyon kanalları"nı etkileyecektir. İyon kanalları dediğimiz şey, hücre içindeki sodyum iyonlarının sayısını düzenleyen proteinlerdir. Normalde cGMP molekülleri, hücreye dışarıdan sodyum iyonları taşımakta, bir başka molekül de fazla iyonları dışarı atmakta ve böylece denge sağlanmaktadır. Ancak cGMP moleküllerinin sayısı azalınca, hücredeki sodyum iyonlarının da sayısı azalır. Bu sayı azalması, hücre içinde elektriksel bir dengesizlik meydana getirir. Bu elektriksel dengesizlik, hücreye bağlı olan sinir hücrelerini etkiler ve bizim "elektrik uyarısı" dediğimiz şey oluşur. Sinirler bunları beyne aktarır ve orada da "görme" dediğimiz işlem yaşanır. [34]

Kısacası tek bir foton, retinadaki hücrelerin tek birisine çarpmış ve birbirini izleyen zincirleme reaksiyonlar sayesinde hücrenin bir elektrik uyarısı üretmesini sağlamıştır. Bu uyarı, fotonun enerjisine göre değişir, böylece bizim "güçlü ışık", "zayıf ışık" dediğimiz kavramlar oluşur. Mekanizmanın en mükemmel yönlerinden birisi, üstte anlattığımız tüm bu kompleks reaksiyonların, saniyenin en fazla binde biri kadarlık kısa bir sürede olup bitmesidir. Daha da ilginç olan durum, bu zincirleme reaksiyon tamamlandığı anda, hücre içindeki özel bazı proteinlerin, 11-cis-retinal, rodopsin, transdusin gibi unsurları tekrar eski hallerine döndürmüş olmasıdır. Çünkü göze her an yeni fotonlar çarpmaktadır ve hücredeki zincirleme sistem, bu fotonların her birini yeniden algılamalıdır.

Burada kısaca özetlediğimiz bu görme işleminin aslında çok daha kompleks detayları vardır. Ancak bu özet bile, ne kadar muhteşem bir sistemle karşı karşıya olduğumuzu göstermeye yeter. Gözün içinde öylesine kompleks, öylesine iyi hesaplanmış bir sistem vardır ki, bu sistemin

rastlantılarla ortaya çıkabileceğini iddia etmek, açıkça akıl dışıdır. Sistem, tümüyle indirgenemez kompleks bir yapıya sahiptir. Eğer birbirleri ile zincirleme reaksiyona giren çok sayıda moleküler parçanın tek biri eksik olsa, ya da uygun yapıya sahip olmasa, sistem hiçbir şekilde işlev görmeyecektir.

Bu sistemin Darwinizm'in canlılığa getirdiği "tesadüf" açıklamasına büyük bir darbe indirdiği açıktır. Michael Behe, gözün kimyası ve evrim teorisi hakkında şu yorumu yapmaktadır:

> *Darwin'in 19. yüzyılda açıklayamadığı görme olayı ve gözün anatomik yapısı, gerçekten de hiçbir evrimci mantıkla açıklanamaz. Evrim teorisinin öne sürdüğü açıklamalar o kadar basittir ki, gözde yaşanan ve kağıda dökülmesi bile zor olan inanılmaz derecedeki kompleks işlemleri asla açıklayamaz.* [35]

Gözün indirgenemez kompleks yapısı, bir yandan evrim teorisini, Darwin'in deyimiyle "kesinlikle yıkarken", bir yandan da canlılığı üstün akıl ve kudret sahibi Allah'ın yarattığını göstermektedir.

Memelilerin gözleri için yapılan bu bilimsel açıklamalardan sonra ahtapotlardaki gözün nasıl ortaya çıktığını yine Ali Demirsoy'un kitabından incelemeye devam edelim:

> *Evrimsel gelişme süreci içerisinde birbirine bağımlı olmadan gelişen ve özünde aralarında evrimsel bir ilişkinin olmadığı organlar da vardır. Örneğin ahtapotun gözleri ve memeli gözü hemen hemen aynı yapıda ve aynı işleri görmelerine karşın meydana geldikleri embriyolojik tabakalar farklı oldukları için analog organ sayılır.*[36]

Yani evrimciler ahtapotun gözleri ile memeli gözünün arasında evrimsel bir ilişkinin bulunmadığını ve bunların birbirlerinden tamamen bağımsız olarak ayrı ayrı geliştiklerini ifade ediyorlar. Bu durumda memeli gözü için meydana gelen mucizenin yukarıda da ifade edildiği gibi, bir benzeri ahtapotta, bir diğeri böcek gözlerinde ve bir başkası da balık gözlerinde tekrarlanmış olmalıdır.

Bütün imkansızlığına rağmen, evrimin var olduğu düşünülse bile üç ayrı gözün (böceklerde, mürekkep balıklarında, omurgalılarda) birbirinden bağımsız evrimleşmiş olmaları gerekir. Aynı imkansız gelişim, farklı canlılarda, aynı süreçte gerçekleşmek zorundadır. Evrimci bir biyolog olan Frank Salisbury bu önemli gerçeği şöyle dile getirmiştir:

> *Benim son şüphem paralel evrim hakkındadır... Göz kadar kompleks bir organ bile muhtelif zamanlarda ayrı ayrı ortaya çıkmıştır. Mesela mürekkep balığında, omurgalılarda ve antropodlarda. Bunların bir defada ortaya çıktıklarını izah etmek yeteri kadar problem teşkil ederken modern sentetik teoriye göre, muhtelif defalar ayrı ayrı meydana geldikleri düşüncesi başımı ağrıtmaktadır.*[37]

Gerçekten de evrimin hayali mekanizmalarıyla açıklanması imkansız olan gözler, kanatlar, akciğerler vb. kompleks organların varlığı, Darwin'in de itiraf ettiği üzere teorisini kesinlikle yıkmaktadır:

> *Eğer çok sayıda birbirini takip eden küçük değişikliklerle kompleks bir organın meydana gelmesinin imkansız olduğu gösterilseydi teorim kesinlikle yıkılmış olacaktı.*[38]

Darwin'in teoriyi ilk ortaya attığı yıllarda izah edemediği ve canlıların sahip olduğu "gözleri düşünmek beni bu teoriden soğuttu" dediği gözlerin ortaya çıkışı, aradan geçen 100 yıla rağmen evrimciler tarafından hala izah edilememektedir. Çünkü burada sözkonusu olan kuşkusuz ki "evrimsel bir mucize" değil, kusursuz bir yaratılış, Allah'ın herşeyi birbiriyle uyum içinde yaratışının örneklerinden biridir.

Görmeyi Öğrenmek

Yeni doğmuş bebekler görme organları olduğu halde çevrelerini net olarak göremezler. Gerçekten de yeni doğmuş çocuğun görme organı bir ışık alıcısından başka bir şey değildir, sadece ışığı ve karanlığı ayırt edebilir. Bu yüzden de çocuğun durumu oldukça uzun bir süre tıpkı dilini bilmediği bir ülkede yaşayan insanın durumuna benzer. Bilmediğimiz bir dili konuşan insanların arasında yaşarken kulağımız önceleri bize tamamıyla anlamsız gelen birtakım sesleri algılar, sonradan bu sesler yavaş yavaş bir anlam kazanmaya başlar. Zaman geçtikçe bu seslerle bazı olaylar arasında çağrışım yapmaya alışırız.

İşte yeni doğmuş çocuk da aynı şekilde görmeyi zamanla öğrenir. Bu öğrenme sürecinin ilk aşaması nesneleri gözleriyle takip etmesidir. Doğduktan çok kısa süre sonra gözlerinin önünde hareket ettirilen bir ışığı izleyebilir. Bir kaç haftalık olduğunda göz merceği uyum yapmaya başladığı için görüşü netleşir. Gördüğü şeyleri eliyle de tutabileceğini fark ettikten sonra, yakınındaki nesneleri izleyebilmek için gözlerini hafifçe sağa sola oynatmasının yeterli olduğunu, buna karşılık daha uzaktaki nesneler için gözlerini iyice döndürmesi gerektiğini kavrar. Ardından da, gözlerini yukarı ve aşağı doğru kaydırmak gibi biraz daha güç olan hareketleri öğrenerek yüksekteki nesneleri de gözleri ile izlemeyi başarır. Böylece cisimleri genişlik, uzunluk ve derinlikleriyle 3 boyutlu olarak görmeye başlar. Cisimlerin boyutlarını öğrendikçe, bu bilgilerin ışığında mukayese yaparak uzaklıkları değerlendirmeyi öğrenir.[39] Öğrenme süresi oldukça uzundur ve sistem ancak üç yaşına doğru tam anlamıyla oturmaya başlar.

Acaba şuursuz ve hiçbir şeyden haberi olmayan bir varlık tek başına kendi iradesiyle tüm bunları nasıl öğrenir? Cevap insanları da, insanların sahip oldukları gözlerini de yaratan Allah'ın Kitabı'nda yer alır. Bir Kuran ayetinde insanların anne karnından hiçbir şey bilmeden çıkarıldığı ve görme, işitme duyularının ve gönüllerin insana şükretmesi için verildiğinden bahsedilir:

> **Allah, sizi annelerinizin karnından hiçbir şey bilmezken çıkardı ve umulur ki şükredersiniz diye işitme, görme (duyularını) ve gönüller verdi. (Nahl Suresi, 78)**

Görmede Işığın Rolü

Işık dünyayı insanın gözlerine taşıyan bir aracıdır. Fakat gerek yapısı gerekse de teknik özellikleri halen çözülememiştir. Işığın tanımının net olarak yapılamamasının nedeni; kütlesinin ve hacminin olmamasıdır. Işık hakkında yapılmış araştırmaları biraraya getirmeye kalksak ciltler dolusu kitap yazmamız gerekir. Üstelik elde edeceğimiz eser de bir fizik kitabından öteye geçemeyecektir. Bu yazının esas amacı ise her an iç içe olduğumuz ışığın mucizevi yönü hakkında düşünülmesini sağlamaktır.

Işığı Nasıl Algılarız?

Dış dünyayla en önemli bağlantımızı sağlayan duyunun görme duyumuz olduğunu biliyoruz. Fakat insanların çoğu gördükleri görüntünün aslında çok kısıtlı olduğunu bilmezler. Öyle ki göze giren ışığın ancak %10'u alıcı hücrelere ulaşır. Çoğu yansıtılır veya gözün diğer kısımlarında emilir.[40]

İnsanın göremediği, farklı dalga boyları olan farklı ışık çeşitleri de vardır. Uzayın derinliklerinden gelen kozmik ışınlar, X ışınları, gamma ışınları, insan vücudundan çıkan radyasyon, mor ötesi ışınlar, kızıl ötesi ışınlar insan gözü tarafından algılanamazlar. Çünkü insan gözü sadece belirli dalga boyları arasındaki ışığı algılayabilir. Görülebilen ışık, mor ötesi ile kızıl ötesi dalga boylarının arasında kalan bölümdür.

İnfrared kelime olarak "kırmızı ötesi" demektir. Gözün gördüğü kırmızı ışınlardan daha uzun dalga boylarına sahip olanlara bu isim verilir. Her cisim kendi sıcaklığıyla orantılı olarak bir ışın enerjisi yayar. Sobadan, vücudumuzdan, dünyadan hatta yıldızlardan yayılan enerjinin temeli olan kızıl ötesi dalgalarını göremediğimizi tekrar belirtmeliyiz. Çevremizdeki kızıl ötesi ışınları algılayabiliyor olsaydık gördüklerimiz sıcaklığa ayarlı olacaktı.

Mor ötesi ve daha kısa dalga boylarına sahip X ışınları da insan gözü tarafından görülemez. Yüksek enerjili ve son derece kısa dalga boyuna sahip bu ışınlar, insan için öldürücü olabilecek kadar tehlikelidir.

Şu anda bulunduğunuz ortamda gözlerinizin görmediği, dolayısıyla hiç farkında olmadığınız binlerce ışınla iç içesiniz. Ama gözleriniz bunları görmez. Halbuki göz bütün ışık çeşitlerini algılayacak olsa dış dünya son derece karmaşık ve anlaşılmaz olurdu. Dünyaya inen bütün kozmik ışınlardan göz gözü görmeyecek, dahası insanlar ve cisimler farklı sıcaklıklara göre değişik zamanlarda farklı renklerde gözükeceklerdi.

Etrafımızı X ışınları gibi görmüş olsaydık tüm çevremizdeki görüntüler iskelet şeklinde olurdu. Böyle bir görüntünün de insana hiç zevk vermeyeceğini herkes tahmin edebilir. Allah insanları yaratırken iskeletlerinin üzerine tam uyacak ve vücudu kaplayacak şekilde bir et ve deri yaratmıştır. Ama insan hiçbir zaman karşısındaki insanın kemik yapısını, kan dolaşımını, iç organlarını görmez. Allah, bütün bu rahatsızlık verici detayları insana algılatmaz ve karşısındaki varlıkları ve cisimleri olabilecek en güzel haliyle gösterir.

...Sizi suretlendirdi, suretinizi de en güzel (bir biçim ve incelikte) kıldı... (Mümin Suresi, 64)

Renkli Görme Nasıl Gerçekleşir?

İnsan, yaşamı boyunca milyonlarca görüntüyle karşılaşır. Bu görüntülerden göze hoş gelenler genellikle bol renkli olanlarıdır.

Bir manzaraya bakıldığında renklerin uyumu, güzelliği insanın hoşuna gider. Örneğin bir çiçek tarlasındaki o muazzam renklilik, renkler arasındaki uyum insanın içini ferahlatır. Gökyüzünün, denizin gözalıcı tonları, çiçeklerdeki muhteşem sanat ve daha nice estetik görüntü renkler sayesinde vardır.

Eğer yeryüzünde yeşil diye bir renk olmasaydı, hiç kimse yeşilin nasıl birşey olduğunu kafasında canlandıramazdı. Tıpkı şu anki renk çeşitlerinin dışında bir rengin hayal edilemediği gibi.

Beynimizde Oluşan Renkler

Dışarıda var olan asıl dünyada renk diye birşey yoktur. İnsanın renk olarak algıladığı, farklı dalga boylarındaki fotonların beyindeki yorumlarıdır. Kırmızı bir çiçek ile mavi bir araba arasındaki renk farkı, yalnızca bu cisimlerden göze gelen ışınların dalga boyları arasındaki farktır. Belirli dalga boylarındaki fotonlar belirli koni hücrelerini farklı şiddetlerde uyarırlar. Bu uyarılar beyne geldiklerinde farklı renkler olarak tanımlanır.

Eğer renk diye bir kavram olmasa, herşey grinin tonlarında görünse dünya son derece sıkıcı bir hal alırdı. Denizden, ağaçlardan, giyimden hatta yiyeceklerden alınan zevk büyük oranda azalırdı. Oysa doğadaki tüm renkler insan ruhuna zevk verecek şekilde yaratılmıştır.

Tek başına renk diye bir kavramın var olması büyük bir mucize iken, doğada bulunan renklerin en güzel ve uyumlu bir şekilde kullanılmış olması Allah'ın insanlara lütfettiği büyük bir nimettir.

Dünya ve üzerindekiler, çiçekler, meyveler, kuşlar, engin denizler ve içinde yaşayan rengarenk canlılar; balıklar, mercanlar, yosunlar kısacası farklı renk, desen ve şekillerde milyarlarca varlığın, tesadüfler sonucu oluşmalarına imkan yoktur. Tesadüfler nasıl olur da bir kuşun tüylerindeki veya bir balığın sırtındaki renk ahengini yaratabilir? Nedir bu varlıkları insana bu kadar estetik gösteren? Tavus kuşunun tüylerindeki veya bir kaplanın sırtındaki ya da bir mercan denizindeki balığın pullarındaki desenleri ve renkleri yaratan nedir?

Arkeolojik kazılar sırasında bulunan bir sandığın içinden son derece güzel, hatta bir sanat harikası sayılabilecek yağlıboya bir tablo çıktığını düşünelim. Hiç kimse tabloda kullanılan boyaların tesadüfen kendi kendilerine birleşerek bir kompozisyon oluşturduklarını söyleyemez. Tablonun bir ressam tarafından özenle yapıldığı ve o ressamın vermek istediği kompozisyonu yansıttığı apaçık ortadadır.

Aynı şekilde yeryüzü, gökyüzü, çiçekler, meyveler, diğer bitkiler ve hayvanlardaki renklerin ve estetiğin bir Yaratıcısı olduğu yani Allah tarafından en güzel şekilde yaratıldığı apaçıktır.

> **Üzerlerindeki göğe bakmıyorlar mı? Biz, onu nasıl bina ettik ve onu nasıl süsledik? Onun hiçbir çatlağı yok. Yeri de (nasıl) döşeyip-yaydık? Onda sarsılmaz dağlar bıraktık ve onda "göz alıcı ve iç açıcı" her çiftten (nice bitkiler) bitirdik. (Bunlar) "içten Allah'a yönelen" her kul için "hikmetle bakan bir iç göz" ve bir zikirdir. (Kaf Suresi, 6-8)**

2. GÖZ VE TEKNOLOJİ

Tıp teknolojisinin gelişmesine paralel olarak insan gözünün ne kadar büyük bir mucize olduğu daha iyi anlaşılmaktadır. Göz hakkında elde edilen bilgilerin teknolojiye uyarlanmasıyla da her geçen gün eskisinden çok daha gelişmiş kameralar, fotoğraf makineleri ve sayısız optik sistemler üretilmektedir. Ancak, teknoloji ne kadar ilerlese de yapılan elektronik aletler gözün ilkel birer taklidi olmaktan öteye gidememiştir. Bilgisayar destekli kameralar dahil olmak üzere hiçbir insan buluşu alet göze rakip olamaz.

Gözün çalışma sisteminin kabaca taklit edilmesiyle icat edilen en yaygın optik cihazlardan birisi fotoğraf makinesidir. Gözün mucizevi çalışma sistemini kısaca hatırlamak ve ne kadar gelişmiş olursa olsun gözün en ileri teknolojik buluşlardan çok daha üstün bir yapı ve işleve sahip olduğunu görmek için bu aletin bazı özellikleriyle gözü karşılaştıralım.

Fotoğraf Makinesi

Fotoğraf makinesinde temel prensip olarak mercek, üç boyutlu dünyayı iki boyutlu bir düzleme odaklar. Görüntü, bu düzleme olduğundan daha küçük ve baş aşağı olarak düşer.

İnsan gözünün ön kısmında bulunan kornea ve daha içeride bulunan göz merceği de görüntüyü gözün içine odaklar. Gözün içi adeta bir karanlık oda gibidir, ancak bu karanlık odanın canlı olduğu unutulmamalıdır. Görüntünün baş aşağı düştüğü yer ise retina adlı dokudur. Üzerinde görüntünün oluşması açısından retina, fotoğraf filmine benzetilebilir. Retinanın görevi bu görüntüyü elektrik sinyalleri halinde beyne göndermektir.

- Netlik Ayarı

Fotoğraf çekilirken yapılacak ilk işlem netlik ayarıdır. Görme işleminde, etrafımızdaki görüntülerin duyarlı tabaka üzerine net olarak düşmesi için göz merceğinin görmek istediğimiz nesnenin uzaklığına göre kendini ayarlaması gerekir. Fotoğraf makinelerinde bu işlem elle, gelişmiş kameralarda otomatik olarak yapılır. Daha özel amaçlarda kullanılan mikroskop ve teleskoplarda da netlik ayarı yapılır. Her durumda bu işlem zaman alır.

Oysa insan gözü bu ayarı her an, çok kısa bir süre içinde kendi kendine yapar. Üstelik kullanılan yöntem taklit edilemeyecek kadar üstündür. Göz içinde bulunan göz merceği, çevresinde bulunan kaslar sayesinde görüntüyü retina üzerine kesintisiz düşürür. Yapısı son derece esnek olan ve kolay biçim değiştiren bu mercek gerektiğinde bombelenerek, gerektiğinde gerilerek ışığın düştüğü noktayı sabit tutar.

Eğer gözde bu ayar kendiliğinden yapılmasaydı, örneğin, bir düğme yardımı ile insan baktığı noktaya odaklama yapmak zorunda kalsaydı, görmek için sürekli özel bir çaba harcaması gerekecekti. Görüntü bir netleşip bir bulanıklaşacaktı. Bir nesneye bakıldığında görebilmek son derece zaman alacak, hayat büyük ölçüde yavaşlayacaktı.

İnsan karşısında belli bir uzaklıkta duran nesneyi net olarak görmek istediğinde, aradaki mesafeyi, merceğin odaklama ayarını ve bunlarla ilgili birçok optik hesaplamaları yapmakla uğraşmaz. Nesneyi

net görebilmek için yalnızca ona bakması yeterlidir. Geri kalan tüm işlemler otomatik olarak göz ve beyin tarafından halledilir. Üstelik bütün bu işlemler yalnızca bir isteme süresi kadar kısa sürer.

- Işık Uyumu

Bir fotoğraf makinesinde gündüz çekilen fotoğraf net olur. Aynı makineyle gece yıldızların ve gökyüzünün fotoğrafı çekildiğinde ise fotoğrafta hiçbir şey gözükmez. Oysa göz kapakları saniyenin onda biri zamanda açıldığında bile yıldızlar çıplak gözle görülebilir. Çünkü göz çok çeşitli aydınlanma koşullarına ve değişik ışık şiddetlerine göre kendisini her an otomatik olarak ayarlayabilir. Bunu sağlayan gözbebeği etrafındaki kaslardır. Eğer ortam karanlık olursa bu kaslar açılır, gözbebeği genişler ve göze daha çok ışığın girmesi sağlanır. Eğer ortam aydınlık olursa bu sefer kaslar kapanır, gözbebeği küçülür ve içeri giren ışığın miktarı azaltılır. Bu sayede hem gece hem gündüz görüntü net olur.

- Renkli Dünyaya Açılan Pencere

Göz, görüntünün aynı anda hem siyah-beyaz, hem de renkli fotoğrafını çeker. Daha sonra bu fotoğraflar beyinde sentezlenerek normal görüntü halini alırlar.

Retina tabakasında bulunan çubuk hücreleri görülen şeklin siyah-beyaz görüntüsünü tespit ederler. Çubuk hücrelerinin bir diğer görevi bakılan nesnenin biçimini, hatlarını ayrıntılı olarak algılamaktır. Koni hücreleri ise nesnenin biçimi değil renklerini tespit ederler. Sonuçta, her iki hücreden alınan sinyallerin değerlendirilmesiyle, dış dünyanın görüntüsü şekiller ve renkler halinde beyinde oluşur.

- Üstün Teknoloji

Gözün fotoğraf makinesi ile karşılaştırılması yalnızca konunun daha iyi anlaşılması için başvurulmuş bir yöntemdir. Gerçekte fotoğraf makinesi göze göre son derece ilkel bir yapıya sahiptir. Hatta gözün görüntü iletme tekniği en gelişmiş kameralardan bile kat kat üstündür. Sonuç olarak da gözün ilettiği görüntü insan yapısı herhangi bir aletin iletebildiği görüntüden çok daha kalitelidir.

Bir TV kamerasının çalışma prensipleri incelenirse sözü edilen gerçek daha iyi anlaşılır. TV'nin çalışma ilkesi görüntülerin değil, bir görüntüyü yeniden oluşturacak olan az ya da çok ışıklı nokta dizilerinin iletilmesine dayanır. Bu yüzden kamera karşısındaki nesne, satır denilen belirli sayıda kuşağa bölünmüş olduğu için, yayın sırasında bir "tarama" işlemine başvurulur. Bir fotosel lamba, böyle bir satırın bütün noktalarını soldan sağa birbiri ardınca görür. Hepsinin ışık durumunu değerlendirir ve sonunda bunlara dayanarak birtakım sinyaller verir. Bir satırı baştan sona kadar taradıktan sonra, bir sonraki satıra geçer ve tarama işlemi böylece sürüp gider. Örneğin, 625 satıra bölünen bir görüntünün saniyede 25 defa taranmasıyla televizyon ekranındaki görüntü oluşur. Bütün bir görüntünün tamamlanması bitince, yeni bir görüntü iletilir. Bu şekilde iletilen bildirilerin sayısı çok fazladır ve sinyaller baş döndürücü bir tempoyla üretilir.

Gözün tüm bu anlattıklarımızdan çok daha üstün bir işleyiş mekanizmasına sahip olduğu dahası hiçbir bakım ve parça değişimine ihtiyaç duymadığı düşünülürse gözün yapısının ne kadar şaşırtıcı ve mükemmel olduğu çok net bir şekilde anlaşılır.

> **O, sizin için kulakları, gözleri ve gönülleri inşa edendir; ne az şükrediyorsunuz. (Müminun Suresi, 78)**

Yeni tür retinal protezlerle yeniden görmek

Alpha IMS, görme özürlü kişilerde görme yetisini tamamen geri kazandırmaya yönelik geliştirilmiş retinal bir protez ve şu ana kadar çok az sayıda kişi üzerinde denendi.

Resimde beynine Alpha IMS implant tekniğinin şematik anlatımı görülmektedir. Retinadan uzanan implant kabloları kulak arkasındaki cihazla parlaklığın ayarlanmasına yardımcı olmaktadır. Bu cihaz cepte taşınan bir pille kablosuz olarak çalıştırılmaktadır.

Bu tür aletler sadece retinitis pigmentosa gibi hastalıklardan dolayı gözdeki ışığı belirleyen hücrelere tamamen hasar veren fakat görme-işlem nöronları sağlam kalmış hastalarda kullanılabilmektedir.

Alpha IMS, şimdiye kadar klinik deneyleri geçerek Amerikan Gıda ve İlaç Kurumu'nun onayını almış tek cihaz olan Argus II ile birlikte kullanılmaktadır. Ancak iki aletin çalışma biçimi birbirinden oldukça farklıdır. Argus II'de bir gözlüğe monte edilmiş kameradan gelen video kaydı, kişinin retinasına yerleştirilen 60 elektrodlu bir şebeke üzerinde "gösterilen" elektrik sinyallerine dönüşmekte ve hasta kafasını hareket ettirerek görmektedir. Argus II'de yazılım güncellemeleri yapılarak odaklanma gibi yetiler artırılmaya çalışılmaktadır ancak şu an için siyah beyaz bir görüntü elde edilmektedir.

Alpha IMS ise göze gelen ışığı dış bir kamera kullanmadan algılar yani hasta sürekli kafasını hareket ettirmek yerine sadece gözlerini hareket ettirerek çevresine bakabilmektedir.

Alpha IMS retinanın altına yerleştirilen 1500 elektrodlu bir şebeke sayesinde daha yüksek çözünürlüklü bir görüntü sağlamaktadır. Ayrıca bu cihaz retinanın orta tabakasında yer alan nöronların hareket ve kontrastı işleye-bilen doğal işleme gücünden faydalanmaktadır. [41]

Halihazırda testlere tabi tutulan yeni yazılım ile biyonik gözlere, otomatik parlaklık ayarı yapma ve renk tanıma özellikleri de eklenmeye çalışılmaktadır. Bu biyonik gözler ile körlük kısmen de olsa giderilmekte ve bu yöndeki çalışmalar görme özürlüler için bir umut ışığı olmaya devam etmektedir. Bütün bunların yanısıra bu gibi örnekler gözdeki ihtişamlı yapının daha iyi anlaşılması ve Allah'a verdiği nimetler için şükretmemizde birer vesiledir.

> **Yaratan, hiç yaratmayan gibi midir? Artık öğüt alıp-düşünmez misiniz? Eğer Allah'ın nimetini saymaya kalkışacak olursanız, onu bir genelleme yaparak bile sayamazsınız. Gerçekten Allah, bağışlayandır, esirgeyendir. (Nahl Suresi, 17-18)**

3. HAYVAN GÖZLERİ

Allah her canlıya yaşadığı koşullara ve beslenme ihtiyaçlarına göre en uygun göz çeşidini vermiştir. Kedi, köpek gibi hayvanların gözlerinin büyük bir kısmı kafatası içine yerleştirilmiş, ancak küçük bir kısmı dışarıda kalmıştır. Göz etrafındaki kemikler bütün açılardan gelebilecek darbelere karşı koruma kalkanı oluştururlar. Cepheden gelebilecek bir tehlikeye ise göz kapakları karşı koyar.

Çok zor şartlar altında yaşayan devenin gözleri de, tam ihtiyacı olan korumayı sağlayacak özelliktedir. Gözlerin etrafındaki sert kemikler darbelere karşı koruma sağladıkları gibi, güneş ışınlarına karşı gözü en iyi açıda muhafaza ederler. Son derece şiddetli kum fırtınaları bile devenin gözlerine zarar vermez. Çünkü kirpikler birbiri içine geçebilen bir yapıya sahiptir ve herhangi bir tehlike anında otomatik olarak kapanırlar. Böylece hayvanın gözüne en ufak bir tozun girmesine dahi izin verilmez.

Kuşlarda, böceklerde ve deniz canlılarında da gözlerin korunmasını ve bulundukları ortamda en rahat ve en gereken şekilde görmelerini sağlayacak özellikler var edilmiştir. Şimdi hayvan gözlerini biraz daha detaylı inceleyelim:

Böceklerin Gözleri

Böceklerin gözleri insan gözlerinden oldukça farklıdır. Bu canlılarda basit ve karmaşık olmak üzere iki çeşit göz yapısı vardır.

Basit gözler küçük ve yuvarlaktır. Sadece ışığı ve karanlığı ayırt edebilirler. Petek gözler ise hem daha karmaşık hem de daha büyüktürler. Bu gözler yüzlerce küçük parçacıktan oluşur. Aslında her parça bir göz gibidir. Çünkü her birinin, beyne bağlı kendi özel merceği ve ışığa duyarlı hücreleri vardır.

İnsan gözünün tek lensi olduğunu incelemiştik ama bu lens, etrafındaki kaslar sayesinde şekil değiştirerek uzağa ya da yakına odaklama yapabiliyordu. Böceklerin gözlerindeki lenslerin şekli ise değişmez, bu yüzden odaklama yapamazlar.

Petek gözde oluşan hayal, gözün ommatidyum adı verilen küçük birimlerinin her birinin görme alanının küçük bir bölümünü algılaması şeklindedir. Ommatidyumlardan gelen bilgi bir mozaiğin parçaları gibi biraraya getirilerek dış dünyaya ait tek bir görüntü oluşur. Ommatidyum sayısı arttıkça görüş keskinliği de artar. Farklı yöne bakan gözlerin her biri görüntünün farklı bir bölümünü üstlenir.[42]

Ommatidyum sayısı karasinekte 4.000; kanatsız böceklerde, örneğin ateş böceklerinin dişilerinde 300; mayıs böceklerinde 5.100; sarı kenarlı kınkanatlılarda 9.000 ve bazı helikopter böceklerinde de 30.000 kadardır. [43]

360 Derecelik Görüş

Karasineğin gözü 4.000 küçük ve basit gözden (ommatidyum) oluşur. Karasinek bu gözleri oynatma yeteneğine de sahiptir. Her ommatidyum farklı bir yöne dönük olduğu için, önünü, arkasını, sağını, solunu, üstünü ve altını görebilir. Yani 360 derecelik bir açıyla çevresini algılayabilir.

Her ommatidyum kendi yönüne gelen ışığı kapar ve ışığı kendi mercekleri ve hücrelerine işler. Bu gözlerin her birinin 8 duyu hücresi vardır. Karasineğin iki gözündeki toplam duyu hücresi sayısı ise yaklaşık 48.000 kadardır. Bu sayede sineğin gözü saniyede 100 görüntü algılayabilir ve bu açıdan insandan 10 kat daha üstündür.

Sineğin beynine saniyenin yüzde biri gibi bir süre içinde 48.000 bilgi ulaşır. Bu bilgi beynin üçte ikisini oluşturan optik sinir merkezinde değerlendirilir.

Günlük hayatta her an insanın karşısına çıkabilen ve çoğu kişi tarafından son derece basit yapılı zannedilen sinekler işte böyle kompleks bir sistem sayesinde görürler.

Küçücük bir sineğin 4.000 gözünün bulunması elbette tesadüflerle veya mutasyonlarla açıklanamaz. Ortada çok özel bir yaratılış olduğu bellidir. Kaldı ki sineğin vücudunda yalnızca tek bir sistem bulunmaz. Sineğin dolaşım, boşaltım, sindirim ve solunum gibi sistemleri ve uçabilmek için çok özel kanatları vardır. Ancak bunların tümünün birden var olması sonucunda sinek yaşayabilir. Örneğin sindirim veya solunum sistemi olmayan bir sinek yaşayamaz. Uçabilen ama kör bir sinek de yoktur. Sinek şu andaki haliyle Allah tarafından yaratılmış bir canlıdır. Allah bir Kuran ayetinde sineğin yaratılışına şöyle dikkat çekilmiştir:

> **Ey insanlar (size) bir örnek verildi, şimdi onu dinleyin. Sizin Allah'ın dışında tapmakta olduklarınız -hepsi bunun için biraraya gelseler dahi- gerçekten bir sinek dahi yaratamazlar. Eğer sinek onlardan bir şey kapacak olsa, bunu da ondan geri alamazlar. İsteyen de güçsüz istenen de. (Hac Suresi, 73)**

56.000 Gözlü Böcek

Hayvanlar alemindeki en çok göze sahip olan hayvan kız böceğidir. Bu canlının her gözünde 30.000 bin adet küçük gözcük bulunur.[44] Tam şekil olarak 6 metre uzaklığa kadar net görüş alanı vardır. [45]

Küçücük bir böcekte toplam 60.000 göz, her gözün merceği, her merceğin ışığı düşürdüğü retina, retinadan çıkan binlerce sinir ve bu sinirlerden gelen sinyallerin değerlendirildiği merkezi sinir sistemi... Bütün bunların sonucunda canlının bir şeyler görmesi ve bu görüntüyü değerlendirebilecek bir akla ve muhakeme yeteneğine sahip olması...

Sadece tek bir gözün oluşması, bu gözün bağlantı yaptığı bir tek sinir hücresinin bulunması, bu tek sinyalin değerlendirilebilmesi bile başlı başına bir mucizedir. Buna karşın, muhteşem bir yaratılış sonucunda 60 bin minik göz, bu gözlerin bağlantıları, ve uyum içinde çalışmaları söz konusudur. Bu Allah'ın sınırsız ilminin tecellilerinden yalnızca biridir. Allah yaratmada hiçbir ortağı olmayandır.

> **Sizin için hayvanlarda da elbette ibretler vardır… (Nahl Suresi, 66)**

Mor Ötesi Görüş

Kelebekler ve arılar çok özel bir görme yeteneğiyle yaratılmışlardır. Bu yetenek sayesinde besin kaynaklarına çok rahat ulaşırlar. Gözleri mor ötesi ışınlarına karşı duyarlıdır. Bazı çiçeklerin pigmentleri öyle bir şekilde dizilmiştir ki, çiçeğin taç yapraklarında -insan gözünün göremeyeceği ama mor ötesi ışınları görebilen canlıların görebilecekleri- parlak şekiller ortaya çıkar. Bu şekiller arıyı nektar kaynağına yönlendiren birer işarettir. Çiçek başları, örneğin sarı bir çiçek başı, parlak renkte gözükür. İhtiyaç duydukları besin kaynağı adeta birileri tarafından kendileri için ışıklandırılmış ve işaretlenmiş gibidir. Bu işaretler, havaalanındaki ışıklar gibi böceğin güvenle ve kolayca hedefine ulaşmasını sağlar.

Arıların besin için polenlere ihtiyaçları vardır. Polenlerin ise diğer çiçeklere döl aktarabilmek için arılara ihtiyaçları vardır, çünkü arıların bacaklarına takılan polenler çiçekler arasında döllenmeyi sağlarlar. Her ikisi de bu buluşmanın gerçekleşebilmesi için gerekli özelliklerde yaratılmışlardır. Örneğin çicekler ultraviyole ışınlarını yansıtsa fakat arıda bu ışınları görebilecek bir sistem olmasa, arı açlıktan ölecek ve türü yok olmaya başlayacaktı. Arıların ultravioleyi görme sistemleri bulunsa, ama çiçekler ultravioleyi yansıtamasalar, arı yine çiçeklere ulaşamayacak, hem arılar hem çiçekler için bir son olacaktı. Bu detay, her iki canlının da aynı Yaratıcı tarafından yaratılmış olduğunun bir delilidir.

Sıçrayan Örümceklerin 360 Derecelik Görüş Açısı

Sıçrayan örümceklerin yaşamları diğer örümceklerden farklıdır. Çoğu örümcek gibi ağ kurup avını beklemek yerine, bu örümcek avına kendisi gider. Bu yüzden görme sistemi neredeyse kör olan diğer örümceklere göre daha üstün özelliklere sahiptir.

Örneğin bir ağacın üzerinde bulunan sıçrayan örümcek, kendisini ürettiği bir iplik ile bulunduğu dala bağlar. Sonra uçmakta olan bir böceğin üzerine atlar ve onu havada yakalar. Kendisini ağaca bağladığı bu esnek ip sayesinde yere düşmez ve ipe tutunarak avı ile birlikte tekrar yukarı çıkar. Örümcek bu hareketi yapabilmek için avın uçuş yönünü, hızını tespit etmeli, atladığı andaki kendi hızını ve hedefe varıncaya kadar geçen zamanı da tespit ettikten sonra bütün bu bilgileri bir bilgisayar gibi değerlendirip atlayışını gerçekleştirmelidir. Bunun için son derece gelişmiş gözlere, bu hesapları yapabileceği bir bilgi işlem merkezine ihtiyacı vardır.

Sıçrayan örümcekler 8 göze (dört çift) sahiptirler. Bunlar arasında, ön tarafta bulunan çift en etkileyici olanıdır; tüm artropodlar içinde en mükemmel göz olarak kabul edilebilirler. Gözün içindeki retina 3 boyutta hareket edebilir, bu sayede örümcek tüm yönlere bakabilir ve nesneler üstünde odaklanabilir. Başın çevresinde yer alan diğer 6 göz, örümceğe 360 derecelik bir görüş açısı kazandırır.[46]

Sıçrayan örümceklerin görüş kabiliyeti insanın görüş kabiliyetine çok benzer, hatta bu örümcekler televizyon görüntüsünü bile algılayabilirler. Birçok hayvan televizyonda sadece hareket eden karmaşık noktalar görebilir. Buna karşın araştırmacılar sıçrayan örümceklerin, televizyondaki örümcek ve sinek görüntülerine tepki verdiklerini gözlemlemişlerdir.

Sıçrayan örümceğin görme sistemi çok kompleks bir yapıdadır. 300 derecelik bir alandan gelen bilgilerin değerlendirilmesi, insan beyni için bile son derece zor bir iştir. Bu küçücük örümcek de, farklı yönlere bakabilen, bunları algılayabilen, değerlendirme yapabilen bir göz yapısına sahiptir. Elbette bu özellikleri örümceğin kendisi istememiş, hiçbiri kendiliğinden zamanla gelişmemiş, sahip olduğu herşey bir bütün olarak Allah tarafından yaratılmıştır.

Kuşların İhtişamlı Görüş Güçleri

Uçan bir canlı için en önemli duyu görmedir. Çünkü başlı başına bir mucize olan uçma, üstün bir görme yeteneği ile desteklenmediği sürece son derece tehlikeli olacaktır. Bu yüzden Allah kuşlara, uçma yeteneğinin yanısıra üstün bir görme kabiliyeti de vermiştir.

Kuşlar insanlardan daha hızlı görüş gücüne sahiptirler ve daha geniş bir açıyı çok daha detaylı tarayabilirler. Bir kuş, insanın parça parça görerek algıladığı birçok görüntü karesini, tek bir bakışta bir bütün olarak görebilir.

İnsan gözünün aksine kuş gözü göz yuvalarına sabit oturmuştur ama kuşlar başlarını ve boyunlarını hızla çevirerek görüş alanlarını büyütürler. Bir baykuş 80 derecelik bir görüş alanına sahiptir ama türüne göre kafasını 270 dereceye kadar oynatabilir. Böylece baykuş, kafasını dairenin dörtte üçü kadar çevirerek tüm çevresini hızlı bir şekilde görebilir.

Baykuşun avlanmak için kullandığı en önemli organı gözleridir. Baykuşun gece görüşü, insanlarınkinden 50 kat daha keskin ve nettir.[47] Baykuş 270 dereceye hakimken insanın elde ettiği en yüksek görüş açısı tek gözü için yatay 150 derece, 2 gözü için toplam 180 derecedir.[48]

Avcı kuşların uzağı çok iyi gören gözleri vardır. Bu sayede avlarına doğru hamle yaptıklarında mesafe ayarını çok iyi yapabilirler. Bazı kuşların gözleri insanla kıyaslandığı zaman 6 kat uzağı görebilir.

Büyük gözler daha çok görüntü hücresi içerir. Bu da daha iyi görüntü demektir. Avcı bir kuşun gözünde bir milyondan fazla görüntü hücresi bulunur.

Baykuşlar ve benzeri gece kuşları diğer canlılara göre geceleri daha iyi görebilirler. Gece besin arayan kuşlar, hızla hareket eden küçük hayvanları avlarlar. Avlarını yakalamak için küçük hareketleri görmeleri gerekir. Bu kuşlar için en iyi göz, grinin tonlarını görendir. Yani dünyaları siyah-beyaz bir televizyonun görüntüsü gibidir. Bu gözlerin ortak özelliği, içlerinde yüksek sayıda çubuk (ışığı karşı hassas) hücreleri bulunmasıdır. Gözde ne kadar çubuk varsa geceleri o kadar iyi bir görüntüye sahip olunur. Gece karanlıkta avlanan bir hayvanın renkleri görmeye ihtiyacı yoktur, bu yüzden gözlerindeki koni hücrelerinin sayısı azdır.

Bu yazıyı okumakta olduğunuz son bir dakika içinde, gözünüzü yaklaşık olarak 22 kere kırptınız. Bu sayede gözünüzün temizliği ve nemliliği sağlanmış oldu. Gözünüzü kırptığınız anda gözünüz saniyenin bir bölümü için vazifesini yerine getiremedi. İnsan için büyük bir önem taşımayan bir anlık görüntü kaybı yüzlerce metre yükseklikte, büyük bir hızla uçan bir kuş için önemli bir problem teşkil edebilirdi. Oysa, bir kuş gözünü kırparken hiçbir zaman görüntüsünde kesinti olmaz. Çünkü kuşun, göz kırpma zarı denilen üçüncü bir göz kapağı vardır. Bu zar şeffaftır ve gözün bir yanından diğer yanına doğru hareket eder. Böylelikle kuşlar gözlerini tamamiyle kapamadan gözlerini kırpabilirler. Suya dalan kuşlar için bu zar, dalgıç gözlüğü görevini görür ve göze zarar gelmesini engeller. Yani bazı kuşlar doğuştan dalgıç gözlüklerine, bazıları da pilot gözlüklerine sahiptirler.

Tohum ve böceklerle beslenen küçük kuşlar, besinlerini kolayca bulabilmek için renkleri görme yeteneğine sahip olmalıdırlar. Geniş alanı görebilme zorunluluğu da vardır. Gözleri başlarının yan taraflarında olduğundan, her iki tarafta da besin arayarak büyük bir alana hakim olurlar. Bu sayede düşmanlarını da tespit ederler.

Şemsiye kuşu olarak da bilinen siyah balıkçıllar, suda avlanırken birtakım zorluklarla karşılaşır. Bilindiği gibi ışık su yüzeyinden yansır. Bu da balıkçıl gibi kuşların avlanırken su altını rahatça görebilmelerini engeller. Suyun meydana getirdiği bu olumsuz koşula karşı bu kuş türü yüzerken kanatlarını açar; kanatlar güneş ışığını keser ve su yüzeyindeki yansıma durur. Böylece yüzeydeki balıkları rahatça görebilir.

Balıkçıl böyle bir hareket yapmasaydı, ışığın yansıması sonucu avının yerini tespit edemeyecek ve açlıktan ölecekti. Fakat nasıl olmuşsa olmuş, doğan her deniz kuşu ışığın kırılması gibi bir fizik kanunundan haberdar olarak doğmuş ve buna karşı bir önlem alması sağlanmıştır. Bu hareketi diğer bazı deniz kuşlarının da yaptığı düşünülürse acaba kuşlar toplanıp bu sorunu kendi aralarında bir karar alarak mı çözdüler ya da bir süre fizik dersi görüp, deneme yanılma yoluyla edindikleri tecrübeleri, fizik bilgileri ile birleştirerek mi bu yöntemi buldular? Tabii ki düşünme, akıl, muhakakeme gücü gibi özelliklerden yoksun, şuur sahibi olmayan bu canlılara bu özellikleri bahşeden üstün akıl sahibi olan Yüce Rabbimiz'dir.

Avcı Kuşların Keskin Gözleri

Binlerce metre yüksekte uçan kartallar, bu mesafeden yeryüzünü bütün detaylarıyla tarayacak gözlere sahiptirler. Gelişmiş savaş uçaklarının binlerce metreden hedeflerini tespit etmesi gibi, kartal yer üzerindeki en küçük hareketi, en küçük renk farkını algılayarak avını tespit eder.

Retinada en keskin görüşün, koni hücrelerinin en yoğun şekilde bulunduğu fovea adı verilen bir bölümde olduğunu söylemiştik. Kartalların gözlerinde ise iki fovea vardır. İki foveaya sahip olmak son derece keskin bir görüş kabiliyeti sağlar. İnsan gözünde tek bir fovea (binoküler fovea) vardır. Bir nesneye baktığımızda her iki göz de aynı nesneye bakar ve iki gözün görüşü beyinde birleştirilerek derinlik algısı oluşur. Kartalların gözlerinde ise insanlarda olduğu gibi binoküler foveanın yanı sıra her iki gözün ayrı ayrı yanları da görmesini mümkün kılan monoküler görme için ayrı birer fovea vardır. Böylece keskinliğin yanı sıra hem ön hem de yan taraflar aynı anda görülebilir.

Kartal gözü aynı anda hem 300 derecelik geniş bir açıya sahiptir, hem de üstün bir odaklama yeteneğine sahiptir. İnsan gözünde nesneleri odaklamak için merceğin şekli değişirken, kartal gözünde hem mercek hem de korneanın şekli değişebilir ve bu durum kartalın odaklama yeteneğini önemli oranda artırır. 4.500 m yüksekte uçarken 30.000 hektarlık bir alanı gözleriyle tarayabilir.[49] 90 metreden tarladaki otlar arasında kamufle olmuş bir tavşanı çok rahat ayırt edebilir.[50]

Bu kadar ustaca kamufle olmuş bir avı bulabilmesi için kartalın gözündeki retina hücreleri bir damla renkli sıvı ile boyanmıştır. İşte bu sayede kartal, binlerce metreden renkler arasındaki küçücük bir kontrastı ayırt eder ve avının bulunduğu yeri saptar. Bir damlacık yağla böyle bir işlevin gerçekleşmesi hiç şüphesiz Allah'ın sonsuz hikmetinin bir göstergesidir.

Uçmak başlı başına bir mucizedir. Bir kuşun uçabilmesi için, sahip olduğu kanatların şu anki yapı ve konumlarıyla bu hayvanda eksiksiz olarak bulunması gerekir. Kanatlar hiçbir şekilde zaman içinde gelişemezler.

Zaman içinde gelişmesi mümkün olmayan bir başka sistemin görme olduğunu delilleriyle ortaya koyduk. Kartalın gözündeki kusursuz yapı üzerinde düşünüldüğünde bu gerçek bir kez daha anlaşılır. İki retinalı bir göze sahip olmak zamanla kazanılacak veya tesadüfen meydana gelebilecek bir özellik değildir. İkinci bir retina özellikle hayvanın ihtiyacını karşılamak üzere konulmuştur.

Retina hücrelerinde bulunan bir damla yağın kazandırdığı avantajın kartal için hayati önemi vardır. Peki bu ince optik ayar kim tarafından yapılmıştır? Acaba bu fikir kartalın kendisinden mi gelmiştir yoksa başka hayvanların tavsiyesiyle mi bu çözüme ulaşılmıştır? Elbette kartal bundan binlerce yıl önce yaşayan kartallar gibi bu özelliklere Allah'ın yaratması sonucunda doğuştan sahiptir.

Denizlerdeki Gözler

Su altı dünyasının canlıları, karada yaşayan canlılardan oldukça farklıdırlar. Çünkü su altı dünyası adeta başka bir gezegen gibidir ve bu dünyanın sahipleri ait oldukları ortama göre en ideal şekilde yaratılmışlardır. Karada da, suda da hayvanlar için temel yaşam prensipleri değişmez. Hayatta kalmak için nefes almak, beslenmek (avlanmak) ve av olmamak gerekir. Bir su canlısı etrafındaki dünyayı görmeli, düşmanını ve avını birbirinden ayırt etmelidir. Bunun için de su altında net görebileceği çok özel gözlere ihtiyacı vardır.

Balıkların gözleri dünyaya şeffaf bir örtü arkasından bakar. Bu perde dalgıçların sualtı gözlüklerini andırır. Bir balina veya bir kayabalığı olsun fark etmez, suyun altında görüş alanı 30 metre derinlikten sonra kısıtlı ve gereksizdir. Çoğu zaman oldukça yakındaki objeleri görmeleri gerektiğinden, gözleri de bu ihtiyaca göre yaratılmıştır. Küresel ve sert olan mercek yapıları yakın

plandaki objeleri görmeye göre ayarlıdır. Uzaktaki bir noktaya bakmak istendiğinde ise, bütün mercek sistemi gözün içindeki özel bir kas mekanizmasıyla arkaya doğru çekilir. [51]

Balığın gözündeki küresel mercek su altı görüşü için son derece uygundur. Su altında net görüntü oluşması için göz merceğinin insan gözündekinden daha yuvarlak olması gerekir. Bunun nedeni ışığın suda kırılma derecesinin havadakinden daha fazla olmasıdır. Balık gözündeki mercek, insan ve kara hayvanlarındaki daha düz göz merceklerine oranla ışığı daha fazla kırarak net bir görüntü oluşturur. Su canlıları her an daha büyük bir canlıya yem olma tehlikesi ile karşı karşıyadırlar. Fakat bununla birlikte, memeli hayvanlarda olmayan önemli bir avantaja sahiptirler. Balıklar aynı anda birden fazla görüntü görebilirler.

Gözler başın iki yanındadır. Balığın gördüğü her görüntü beynin aksi tarafında kayda geçer. Fakat cisim tek göz ile görüldüğü için, oluşan görüntü iki boyutludur. Bu yüzden mesafe anlaşılamaz. Başın hemen önünde iki gözün görüntüsünün kesiştiği dar bir alan vardır. Herhangi bir cisim gözün dikkatini çektiğinde hemen iki göz birden o yöne odaklanır ve hedefin konumu belirlenir.

Balıklar loş ışığa karadaki hayvanlardan daha duyarlıdır. Çünkü retinalarında loş ışığa duyarlı hücreleri daha fazladır. Bu sayede suyun içindeki ışıktan en yüksek oranda faydalanmış olurlar.

Su kaplumbağaları genel olarak balıkla beslenirler ve bu sırada çok fazla tuz alırlar. Tuzun fazlası onlara zararlıdır ve bir şekilde bu fazla tuzu vücutlarından atmaları gerekir. Bunun için su kaplumbağalarının göz köşelerinde küçük özel bir torba bulunur. Tuz bezleri, istenmeyen tuzu kaplumbağanın göz köşelerine aktarır. Sonra da gözyaşı üreterek bunu atar.[52]

Yunus ve Balinaların Gözleri Evrimi Nasıl Çürütüyor?

Balinalar ve yunuslar, "deniz memelileri" olarak bilinen canlı grubunu oluştururlar. Bu canlılar memeli sınıflamasına dahildir, çünkü aynen karadaki memeliler gibi doğurur, emzirir, akciğerle nefes alır ve vücutlarını ısıtırlar. Deniz memelilerinin kökeni ise, evrimciler tarafından açıklanması en zor olan konulardan birisidir. Çoğu evrimci kaynakta, ataları karada yaşayan deniz memelilerinin, uzun bir evrim süreci sonunda deniz ortamına geçiş yapacak biçimde evrimleştikleri hikayesi anlatılır. Buna göre, sudan karaya geçişin tersine bir yol izleyen deniz memelileri, ikinci bir evrim sürecinin sonucu olarak tekrar su ortamına dönmüşlerdir. Oysa bu teori hiçbir paleontolojik delile dayanmaz ve mantıksal yönden de çelişkilidir.

Yunuslar ve balinalar tesadüfen oluşması mümkün olmayan mükemmellikte ve tam kendilerine gereken özelliklerde gözlere sahiptirler.

Yunusların ve balinaların gözleri farklı görmelere imkan verecek şekildedir. Suyun altında ve üzerinde aynı mükemmellikte görebilirler. (Oysa başta insan olmak üzere çoğu canlı, ışığın kırılmasındaki farklılıklar nedeniyle, kendi doğal ortamının dışında iyi göremez.) Bir yunus, suyun 6 metre kadar üstüne zıplayabilir ve kendisi için havada tutulmakta olan bir yiyeceği görerek, çok büyük bir hassaslıkla alabilir.

Bu noktada deniz memelilerinin gözü ile kara canlılarının gözü arasındaki farklardan bahsetmek gerekir. Bu farklar şaşırtıcı derecede detaylıdır. Karada gözü bekleyen tehlikeler, fiziksel darbeler ve tozdur. Bu nedenle kara hayvanlarının göz kapakları vardır. Su ortamında ise en büyük tehlikeler tuz oranı, derinlere dalarken meydana gelen basınç ve deniz akıntılarının oluşturduğu hasarlardır. Akıntılarla doğrudan temas olmaması için gözler kafanın yan tarafındadır. Ayrıca derin dalışlarda gözü basınca karşı koruyan sert bir tabaka vardır. 9 metre derinlikten sonra denizin dibi karanlık olduğu için, su memelilerinin gözü, karanlık ortamlara uyum sağlayabilen birçok özellikle

donatılmıştır. Lens mükemmel bir daire biçimindedir. Işığa hassas olan çubuk hücreleri, renklere ve detaylara duyarlı olan koni hücrelerinden daha fazladır. Dahası, gözlerde özel bir fosforlu tabaka vardır. Bu sebeple deniz memelilerinin karanlık ortamlardaki görüşleri kuvvetlidir.

Ayrıca deniz memelileri sadece gözleri ile de görmezler. Kara memelilerinin aksine, onlar için duyma çok daha önemlidir. Görme ışık gerektirir, ama duyma için böyle bir ihtiyaç yoktur. Birçok balina ve yunus, deniz dibindeki karanlık bölgelerde bir tür doğal "sonar" sayesinde avlanır. Özellikle dişli balinalar ses dalgaları aracılığıyla "görebilir". Ses dalgaları, aynı görmede olduğu gibi, odaklanır ve bir noktaya gönderilir. Geriye dönen dalgalar, hayvanın beyninde analiz edilir ve yorumlanır. Bu yorum, hayvana karşısındaki cismin biçimini, büyüklüğünü, hızını ve konumunu açıkça belli eder. Bu canlılardaki sonik sistem mükemmel derecede hassastır. Örneğin bir yunus suya atlayan bir kişinin "içini" de algılayabilir. Ses dalgaları yön bulmanın yanı sıra haberleşme için de kullanılır. Birbirinden yüzlerce kilometre uzaktaki iki balina ses kullanarak anlaşabilir.

Şimdi tüm bunların üzerinde düşünelim. Deniz memelilerinin sahip oldukları tüm bu şaşırtıcı özellikler, evrim teorisinin yegane iki mekanizması, yani mutasyon ve doğal seleksiyon kanalıyla oluşmuş olabilirler mi? Hangi mutasyon bir yunusun bedenine sonar sistemi yerleştirebilir ve sonra da hayvanın beynini sonardan korumak için kafatasını ses yalıtımlı hale getirebilir? Hangi mutasyon, bu canlılara karanlık sularda görmelerini sağlayacak göz yapıları kazandırabilir? Hangi mutasyon, eskiden karada yaşadıkları öne sürülen bu hayvanların "suya geçiş"lerini sağlayabilir? Hangi mutasyon, bu hayvanların bedenlerine hassas mekanizmaları yerleştirebilir?

Evrim teorisyenlerinin bunlara verebilecek tek bir cevapları bile yoktur. Balıkların sularda "tesadüfen" oluştuklarını, sonra yine tesadüfler yardımıyla karaya çıkıp sürüngen ve memelilere evrimleştiklerini, sonra da bu memelilerin yeniden suya dönerek suda yaşam için gerekli olan özellikleri yine tesadüfen kazandıklarını öne süren, tüm bu fantastik hikayeyi yazan evrim teorisi, bu aşamaların hangisini kanıtlayabilir? Cevap her seferinde olumsuzdur. Evrim teorisi bu aşamaların gerçekleştiğini ispatlamak bir yana, bunların gerçekleşmeleri için en küçük bir ihtimalin var olduğunu bile ispatlayamamaktadır.

Ahtapot Gözü

Ahtapot omurgasızlar içerisinde en kompleks göz yapılarından birine sahiptir. Ahtopot gözü de kamera prensibine dayalı olarak işlem yapar. Ama alıcı tarafından alınan görüntü daha küçüktür, çünkü gözün kendisi daha küçüktür. Alıcı hücrelerin her biri direkt olarak beyne sinyal gönderir ve bunlar diğer binlercesiyle birleşerek adeta optik sinir gibi tek bir kabloyu oluştururlar. Bu kablo vasıtasıyla sinyaller optik loplara ulaşır. Ahtapot, çok komples olan gözü ve merkezi sinir sisteminin üstün yapısı sayesinde çok net görür.[53]

Evrim teorisinin iddialarına göre ahtapotlar (omurgasızlar) ve insanlar sözde evrimsel süreç içinde bir bağları bulunmayan, ayrı kollardan gelişmiş canlılardır. Oysa insan da, ahtapot da son derece gelişmiş gözlere sahiptir. Yine Darwinistlerin hikayelerine göre canlıların oluşumunda bir yanda karada insanlar gelişirken öte yanda denizde ahtapotlar gelişmekteydi. Sonra nasıl gerçekleştiğini evrimle açıklayamadıkları bir şekilde bu iki canlı da benzer gözlere sahip olmuştur. Yani ‘imkansız’ tek bir kere değil, farklı yerlerde farklı zamanlarda birçok defa gerçekleşmiştir. Eğer göz özel bir yaratılışın değil de tesadüflerin sonucunda var olmuş ise, evrimciler tarafından da birbirlerinden bağımsız olduğu kabul edilen ahtapot ve insan gibi iki apayrı canlı türünün gözü nasıl benzer yapılara sahip olmuştur? Darwinistlerin iddiaları doğru olsaydı yapı ve şekil olarak birbirlerinden son derece farklı olmaları gerekmez miydi?

İşte evrim teorisyenleri bunun gibi binlerce basit soruya dahi cevap verememektedirler.

Fizik Kuralları ve Okçu Balığı

Bir balık türü ağzına doldurduğu suyu, su üzerine sarkmış olan dallardaki böceklere püskürtür. Böcek basınçlı suyun çarpmasıyla düşer ve balığa kolay bir yem olur.

Burada dikkat edilmesi gereken nokta, balığın bu saldırıyı gerçekleştirirken başını hiç sudan çıkarmaması ve su altından böceğin yerini doğru olarak tespit edebilmesidir. Bilindiği gibi su içinden bakıldığında dışarıdaki cisimler ışığın kırılması nedeniyle bulundukları yerden farklı bir yerde gözükürler. Dolayısıyla su içinden dışarıyı vurmak için ışığın suda tam olarak kaç derecelik açıda kırıldığını "bilmek" ve atışı da bu açı farkına göre yapmak gerekir.

Ama bu balık, yaratılışı gereği bu sorunun üstesinden gelir ve her defasında tam isabet kaydeder. Küçücük bir böceği hiç zorlanmadan vurabilir.[54] Yumurtadan çıkan her okçu balığı bu yeteneğe sahiptir. Herhangi bir şekilde annesinden fizik dersi görüp, suyun kırma indisini, ışığın kırılma açısını hesaplamayı öğrenmez. Neler yapacağını bu canlıya ilham eden Allah'tır.

Yengeçlerin Periskopları

Yengecin uzun duyargalarının üzerinde iki gözü vardır. Bunlar küçük periskoplar gibidir. Bir yengeç kumun altında saklanıyor bile olsa bu gözler sayesinde üst tarafta neler olduğunu rahatlıkla görebilir. Tehlike anında bu iki gözü iyice içeri alır, sonra tehlike uzaklaşınca tekrar yüzeye çıkarır.

Istakoz Gözlerindeki Aynalar

Canlılar dünyasında birbirinden çok farklı göz tipleri vardır. Biz genellikle omurgalılara has olan "kamera tipi göz" yapısını biliriz. Bu yapı ışığın kırılması prensibiyle çalışır. Dışarıdan gelen ışık, gözün ön kısmındaki mercekten kırılarak geçer ve bu sayede gözün arka kısmında odaklanır. Ancak bazı canlıların gözlerinin yaratılışı, çok daha farklı sistemlerle işler. Bunlardan biri, ıstakozun gözünde vardır. Istakoz gözü, "kırılma" değil, "yansıma" prensibiyle çalışır.

Istakoz gözünün ilk dikkat çeken özelliği, yüzeyinin çok sayıda kareden oluşmasıdır. Bu kareler, son derece düzgündür. Amerikalı biyolog Hartline, Science dergisindeki bir makalesinde şöyle der:

> *Istakoz bugüne kadar gördüğüm en dikdörtgene benzemez canlıdır. Ama mikroskop altında, ıstakozun gözü kusursuz bir grafik kağıdına benzemektedir.* [55]

Istakoz gözü üzerindeki bu düzgün kareler, aslında birer kare prizmanın ön yüzeyidir. Bu yapı, arıların peteklerine benzetilebilir. Bir peteği gördüğünüzde önce sadece altıgen bir yüzeyle karşılaşırsınız. Ancak bu altıgen yüzeyler, aslında içeri doğru derinliği olan altıgen prizmaların yüzeyleridir. Istakoz gözünün farkı, şeklin altıgen değil, kare oluşudur.

İşin daha da ilginç yanı ise, ıstakoz gözündeki bu kare prizmaların her birinin iç yüzeyinin "ayna" yapısında olmasıdır. Bu ayna benzeri yüzeyler ışığı kuvvetli biçimde yansıtır. Bu tasarımın en önemli noktası ise, bu ayna yüzeylerden yansıyan ışığın, daha arka taraftaki retina üzerine kusursuz bir biçimde odaklanmasıdır. Gözün içindeki bu prizmalar öyle bir açıyla yerleştirilmiştir ki, hepsi ışığı hatasız bir biçimde tek bir noktaya yansıtır.

Buradaki yaratılışın ne denli olağanüstü olduğu açıkça ortadadır. Hepsi kusursuz birer kare prizma olan hücrelerin içi, ayna özelliği gösteren bir doku ile kaplıdır. Dahası bu hücrelerin her biri, ışığı aynı noktaya yansıtmak üzere çok ince bir geometrik hesapla yerlerine yerleştirilmiştir.

Istakoz gözünün bu yapısını ilk kez detaylı olarak inceleyen bilim adamı, İngiltere Sussex Üniversitesi'nden araştırmacı Michael Land'dir. Land, bu göz yapısının son derece şaşırtıcı ve hayranlık uyandırıcı bir yaratılışa sahip olduğunu belirtmiştir. [56]

Istakoz gözündeki bu yaratılışın evrim teorisi adına çok büyük bir sorun oluşturduğu ise açıktır. Öncelikle, göz, "indirgenemez komplekslik" özelliğine sahiptir. Eğer bu gözün ön kısmındaki kare hücreler olmasa ya da bu hücrelerin yansıtma özelliği olmasa veya arkadaki retina tabakası bulunmasa, göz hiçbir şekilde işlev görmeyecektir. Dolayısıyla ıstakoz gözünün "kademe kademe" oluştuğu ileri sürülemez. Bu denli mükemmel bir yapının bir anda tesadüfen oluştuğunu öne sürmek ise, tümüyle akıl dışıdır. Açıktır ki, Allah, ıstakozun gözünü bu mükemmel sistemiyle birlikte yaratmıştır.

Istakoz gözünün evrim iddiasını geçersiz kılan başka özellikleri de vardır. Bu gözün hangi canlılarda bulunduğunu incelediğimizde, çok ilginç bir tablo ile karşılaşırız. Istakoz örneği üzerinde incelediğimiz "yansıtma tipi göz yapısı", sadece "kabuklular sınıfı" olarak bilinen deniz canlılarının "uzun ön ayaklılar" olarak bilinen ailesinde bulunur. Bu ailede ıstakozlar ve karidesler vardır.

Kabuklular sınıfının diğer üyelerinde ise, "yansıtma tipi göz yapısı"ndan tümüyle farklı bir prensiple çalışan "kırılma tipi göz yapısı"na rastlanır. Bu göz yapısında gözün içinde yüzlerce küçük petek vardır. Ama petekler ıstakoz gözündeki gibi kare değil, altıgen ya da yuvarlaktır. Daha da önemlisi, bu peteklerin içinde ışığı yansıtan değil, kıran merceklerin bulunmasıdır. Mercekler ışığı kırarak arkadaki retina tabakası üzerinde odaklar.

Kabuklular sınıfındaki türlerin çok büyük bölümünde, söz konusu "kırılma tipi" mercekli göz yapısı vardır. Kabukluların sadece iki türü, ıstakoz ve karideste ise, az önce incelediğimiz "yansıtma tipi" aynalı göz vardır. Oysa evrimcilerin kabulüne göre, kabuklular sınıfına dahil edilen tüm canlıların ortak bir atadan evrimleşmiş olmaları gerekir. Eğer bu iddiayı kabul edecek olursak, "yansıtma tipi" aynalı göz yapısının da "kırılma tipi" mercekli göz yapısından evrimleştiğini kabul etmek durumunda kalırız.

Ancak böyle bir dönüşüm imkansızdır. Çünkü her iki göz yapısı da kendi sistemleri içinde mükemmel çalışmaktadır ve hiçbir "ara" aşama işe yaramayacaktır. Kabuklu bir canlının gözlerindeki merceğin yavaş yavaş yok olması ve eskiden merceğin bulunduğu yerde aynalı yüzeylerin oluşması, canlıyı henüz ilk aşamada görme yeteneğinden yoksun bırakacak ve dolasıyla evrim teorisine göre sözde elenmesine neden olacaktır.

Açıktır ki, her iki göz yapısı iki ayrı plan üzerine tasarlanmış ve ayrı ayrı yaratılmıştır. Bu gözlerde öylesine kusursuz bir geometrik düzen vardır ki, bunların tesadüfen var olduğunu düşünmek kesin olarak akıl ve mantık dışıdır.

Sürüngen Gözleri

Sürüngenlerin pek çoğu renkleri görebilirler. Bu özellik sayesinde ustaca kamufle olmuş böcekler bile ayırt edilebilir ve avlanma için büyük bir avantaj sağlanır.

Bukalemunlar böcekle beslenirler. Avlanma taktikleri son derece ilginçtir ve bu işlem sırasında gözlerine büyük iş düşer. Bukalemunların gözlerinin alışılmışın dışında bir yapıları vardır. Gözlerinin her biri, öbüründen bağımsız olarak istediği yöne dönebilir. Beyinde iki farklı görüntü meydana gelir. Bu sayede avına olağanüstü bir yavaşlıkta yaklaşırken bir gözüyle avını takip eder, öteki gözüyle çevreyi kolaçan eder.[57] Avına iyice yaklaştığında iki gözünü avına odaklayarak avının konumunu tam olarak tespit eder ve dilini hızla avına sallayarak onu yakalar.

Yılanlardaki Çifte Görüş ve İnfrared Sistemi

Yılanların çoğunun gözleri başlarının iki yanındadır. Bu nedenle her biri farklı görüntüler görür. Gözlerin başın iki tarafında olması ön tarafı görmeye engel teşkil etmez. Hem ön, hem arka, hem de yukarıyı gören yılan bu sayede son derece geniş bir görüş açısına hakim olur.

İnsan gözü belirli dalga boyları arasındaki ışınları fark edebilir. Bazı yılan çeşitleri ise daha yüksek dalga boyundaki ışınları görürler. İnfrared denilen bu ışınlar insan tarafından yalnızca ısı olarak algılanabilir.

Yılanların infrared ışınlarını görüntü olarak algılayan gözcükleri vardır. Bu gözcükler infrared ışınlarına karşı insan derisinden yüzbin kat daha duyarlıdırlar. Bu sayede en küçük bir ısı farkı hemen hissedilir.

Örneğin çıngıraklı yılan, tamamen karanlık bir ortamda bile sıcakkanlı bir hayvanı veya insanı, vücutlarından yayılan ısı dalgaları sayesinde bulabilir. Geceleri avlanan bir avcı için bu son derece büyük bir avantajdır.

Yaydıkları ısıya göre cisimlerin saptanması, ileri düzeyde teknolojiye sahip optik aletler yardımıyla askeri alanda da kullanılır. Bu yöntemi geliştirmek yıllar sürmüştür. Buna karşın yılanlar yumurtadan çıktıkları andan itibaren bu özelliğe sahip olarak hayata başlarlar. İnsanlar tarafından son birkaç on yılda geliştirilmiş olan teknolojik sistem yılanların vücutlarında ilk yaratıldıkları andan itibaren bulunmaktadır.

Sürüngenlerin Göz Kapakları

Sürüngenlerin göz kapakları diğer hayvanların göz kapaklarından çok farklıdır. Görünüşte yılanlarda göz kapağı yok zannedilir; aslında gözler saydam bir tabaka ile örtülüdür. Bu saydam tabaka yılanın göz kapağıdır ve hareketsizdir.

Kertenkelelerin çoğunda ise, hareketli bir gözkapağı bulunur. Çölde yaşayan kertekelelerin gözleri aşağıdan yukarı doğru dönüktür. Kuma gömülen kertenkelenin gözleri bu sayede zarar görmez.

Yeryüzünde yaşayan ve yaşamış milyonlarca farklı hayvan türünün hepsini yaratan Allah'tır. Balıkları, sürüngenleri, kuşları, memelileri yaratan, atları, zürafaları, sincapları, geyikleri, serçeleri, kartalları, dinozorları, balinaları veya tavus kuşlarını yoktan var eden, sonsuz bir ilim ve sanat sahibi olan Allah'tır. Ayetlerde Allah'ın farklı canlı türlerini yaratmasından şöyle söz edilir:

> **Allah, her canlıyı sudan yarattı. İşte bunlardan kimi karnı üzerinde yürümekte, kimi iki ayağı üzerinde yürümekte, kimi de dört (ayağı) üzerinde yürümektedir. Allah, dilediğini yaratır. Hiç şüphesiz Allah, herşeye güç yetirendir. (Nur Suresi, 45)**
>
> **Ve hayvanları da yarattı; sizin için onlarda ısınma ve yararlar vardır ve onlardan yemektesiniz. (Nahl Suresi, 5)**

Kurbağaların Hassas Gözleri

Yapılan araştırmalar sırasında kurbağaların gözlerinde son derece ilginç bir özelliğe rastlanmıştır. Kurbağa gözünde bulunan bir tür retina hücresi küçük, koyu renkli, bombeli bir hareket sergileyen nesnelere karşı yoğun tepki gösterir; bu hücreler özellikle nesne düzensiz bir hareket sergilediğinde en üst düzeyde aktif duruma geçer. Bazı bilim adamları kurbağaların gözlerini "böcek dedektörü" olarak

adlandırmaktadırlar.[58] Yani kurbağanın gözleri adeta, özellikle sinekleri görebilmeleri için yaratılmıştır.

Kedi Gözleri

Kedilerin gözlerinde insanlarda bulunmayan bir tabaka vardır. Retinanın hemen arkasında bulunan bu tabaka ışığı yansıtır. Katmana düşen ışık geri yansıtıldığından retinadan iki kere ışık geçmiş olur. Böylece kediler çok az ışıkta, insan gözünün göremeyeceği çok karanlık ortamlarda bile gayet iyi görürler. Karanlıkta ışık tutulduğunda kedilerin gözlerinin parlamasının nedeni bu katmandır. Katmanın yapısı ışığı yansıtan tapetum lucidum kristallerinden oluşmuştur.

Geceleri göz kapakları iyice açılır, böylece göze fazla ışık girmesi sağlanır. Kedilerin karanlıkta iyi görmelerinin bir başka sebebi de retinalarında koni hücrelerinden çok çubuk hücrelerinin bulunmasıdır. Allah'ın onlar için yarattığı bu sistem sayesinde özellikle vahşi kediler geceleri rahatlıkla avlanabilirler.

Buraya dek incelediğimiz tüm bulgular göstermektedir ki, canlı türleri yeryüzünde her zaman için arkalarında hiçbir evrimsel süreç olmadan, aniden ve kusursuz bir biçimde ortaya çıkmışlardır. Bu durum, evrimci biyolog Douglas Futuyma'nın "canlılar eğer dünya üzerinde eksiksiz ve mükemmel bir biçimde ortaya çıkmışlarsa, o halde üstün bir akıl tarafından yaratılmış olmaları gerekir"[59] derken kabul ettiği gibi, canlıların yaratılmış olduklarının çok somut bir ispatıdır.

Evrimciler ise, canlı türlerinin yeryüzünde belirli bir sıra ile ortaya çıkmış olmalarını, evrimleşmiş olduklarının göstergesi gibi yorumlamaya çalışırlar. Oysa canlıların yeryüzündeki ortaya çıkış sıralamaları, ortada hiçbir evrim olmadığına göre, "yaratılışın sıralaması"dır. 600 milyonu aşkın fosil, yeryüzünün, üstün ve kusursuz bir yaratılışla, önce denizlerde sonra da karada yaşayan canlılarla doldurulduğunu ve bütün bunların ardından da insanoğlunun var edildiğini göstermektedir.

Allah tüm canlıları yarattığı gibi insanı da yaratmıştır. İlk insan olan Hz. Adem'i Kuran'da bildirdiği üzere çamurdan yaratmış, sonra da tüm insanları birbirlerinden türeyen basit bir sıvıdan (meniden) var etmiştir. Dahası, yeryüzündeki diğer canlılardan farklı olarak, insana Kendinden bir ruh üflemiştir. Allah insanın yaratılışıyla ilgili bu gerçeği Kuran'da şöyle bildirir:

> **O, yarattığı herşeyi en güzel yapan ve insanı yaratmaya bir çamurdan başlayandır. Sonra onun soyunu bir özden (sülale'den), basbayağı bir sudan yapmıştır. Sonra onu 'düzeltip bir biçime soktu' ve ona Ruhundan üfledi. Sizin için de kulak, gözler ve gönüller var etti. Ne az şükrediyorsunuz? (Secde Suresi, 7-9)**

4. GÖREN KİM?

Dünyaya geldikleri günden itibaren insanlara toplum tarafından verilen bazı telkinler vardır. Bu telkinlerden biri ve belki de en önemlisi, ancak gözle görülebilenlerin var oldukları, gözle görülmeyenlerin ise bir gerçekliğinin olmadığı şeklindeki yanlış anlayıştır. Bu anlayış toplumun önemli bir kesimi tarafından kabul görmüş ve nesilden nesile hiç sorgulanmadan, bu şekilde aktarılmıştır.

Oysa insan bir an olsun aldığı telkinlerden sıyrılıp tarafsızca düşünmeye başladığında çok farklı, çok etkileyici bir gerçekle karşılaşır. Bu gerçek şudur:

Doğduğumuz andan itibaren çevremizde gördüğümüz her şey; insanlar, hayvanlar, çiçekler, o çiçeklere ait renkler, kokular, meyveler, meyvelerden bize ulaşan tatlar, gezegenler, yıldızlar, dağlar, taşlar, evler, uzay, kısacası her şey beş duyumuzun bize sunduğu algılardır. Bu konuyu daha anlaşılır kılmak için öncelikle dış dünya hakkında bize bilgi veren duyularımızdan söz edebiliriz.

Görme, duyma, koklama, tat alma, dokunma duyularımızın tamamı birbirlerine benzer bir işleyişe sahiptirler. Dışarıdaki nesnelerden gelen etkiler (ses, koku, tat, görüntü, sertlik vs.), sinirlerimiz vasıtasıyla beyindeki duyu merkezlerine aktarılırlar. Beyne ulaşan söz konusu etkilerin tamamı elektrik sinyallerinden ibarettir. Örneğin görme işlemi sırasında dışarıdaki bir kaynaktan gelen ışık demetleri (fotonlar) gözün arka tarafındaki retinaya ulaşır ve burada bir dizi işlem sonucunda elektrik sinyallerine dönüştürülürler. Bu sinyaller, sinirler vasıtasıyla beynin görme merkezine iletilir. Ve biz de, birkaç santimetreküplük görme merkezinde rengarenk, pırıl pırıl, eni, boyu, derinliği olan bir dünya algılarız.

Aynı sistem diğer duyularımız için de geçerlidir. Tatlar dilimizdeki bazı hücreler tarafından, kokular burun epitelyumundaki hücreler tarafından, dokunmaya ait hisler (sertlik, yumuşaklık vs.) deri altına yerleştirilmiş özel algılayıcılar tarafından ve sesler kulaktaki özel bir mekanizma tarafından elektrik sinyallerine dönüştürülerek beyindeki ilgili merkezlere gönderilir ve o merkezlerde algılanırlar.

Konuyu daha netleştirmek için şöyle örneklendirebiliriz: Şu an bir limonata içtiğinizi düşünelim. Elinizde tuttuğunuz bardağın sertliği ve soğukluğu deri altındaki özel algılayıcılar tarafından elektrik sinyallerine dönüştürülerek beyne iletilir. Aynı zamanda limonataya ait keskin koku, onu yudumladığınız anda hissettiğiniz şekerli tat ve bardağa baktığınızda gördüğünüz sarı renk de ilgili duyularınız tarafından birer elektrik akımı olarak beyne ulaştırılır. Hemen arkasından masaya koyarken bardağın masaya çarpmasıyla çıkan ses de kulağınız tarafından algılanıp beyne elektrik sinyali olarak gönderilir. Ve bu algıların tümü beyindeki birbirinden farklı ama birbiriyle ortak çalışan duyu merkezleri tarafından yorumlanır. Siz de bu yorumun bir sonucu olarak bir bardak limonata içtiğinizi düşünürsünüz. Bu önemli gerçekle ilgili olarak B. Russel ve L. Wittgeinstein gibi ünlü filozofların düşünceleri şöyledir:

> *...Bir limonun gerçekten var olup olmadığı ve nasıl bir süreçle varlaştığı sorulamaz ve incelenemez. Limon, sadece dille anlaşılan tat, burunla duyulan koku, gözle görülen renk ve biçimden ibarettir ve yalnız bu nitelikleri bilimsel bir araştırmanın ve yargının konusu olabilir. Bilim, nesnel dünyayı asla bilemez.*[60]

Özetle beynimizin dışında var olan maddesel dünyanın aslına ulaşmamız imkansızdır. Muhatap olduğumuz tüm nesneler, gerçekte görme, işitme, dokunma gibi algıların toplamından ibarettir. Algı merkezlerindeki bilgileri değerlendirirken, yaşamımız boyunca maddenin bizim dışımızda var olan

"aslı" ile değil, beynimizdeki kopyaları ile muhatap oluruz ve bu kopyaları dışımızdaki gerçek madde zannederek yanılırız.

Buraya kadar anlatılanlar bugün bilim tarafından kesin olarak ispatlanmış, apaçık gerçeklerdir. Hangi bilim adamına sorsanız bu sistemlerin işleyişini, içinde yaşadığınız dünyanın aslında beyninizde algılanan bir hisler bütünü olduğunu sizlere anlatabilir. Örneğin İngiliz fizikçi John Gribbin beynin yaptığı yorumlarla ilgili olarak şöyle demektedir:

> *... Duyularımız ise, dış dünyadan gelen uyarıların beynimizdeki bir yorumu niteliğindedir, sanki bahçede bir ağaç varmış gibi... Fakat beynim; duyularımın süzgecinden geçen uyarıları algılar. Ağaç sadece bir uyarıdır. O halde hangisi gerçektir? Duyularımın ortaya çıkardığı ağaç mı, yoksa bahçedeki ağaç mı?*[61]

Kuşkusuz bu, üzerinde detaylı olarak düşünülmesi gereken çok önemli bir gerçektir. Buraya kadar anlattığımız fiziksel gerçekler bizi tartışılmaz bir sonuca ulaştırır: Bizim gördüğümüz, dokunduğumuz, duyduğumuz ve adına "madde", "dünya" ya da "evren" dediğimiz kavramlar, aslında beynimizde yorumlanan elektrik sinyalleridir. Biz hiçbir zaman maddenin, beynimiz dışında var olan aslına ulaşamayız. Ancak dış dünyanın beynimizde oluşan görüntüsünü görür, duyar ve tadarız.

Örneğin meyve yiyen biri, aslında meyvenin beynindeki algısıyla muhataptır, dış dünyada var olan aslıyla değil. Kişinin "meyve" diye nitelendirdiği şey, meyvenin biçimi, tadı, kokusu ve sertliğine ait elektriksel bilginin beyinde algılanmasından ibarettir. Eğer beyne giden görme sinirini keserseniz, meyve görüntüsü de bir anda yok olur. Veya burundaki algılayıcılardan beyne uzanan sinirdeki bir kopukluk, koku algınızı tamamen ortadan kaldırır. Çünkü meyve, birtakım elektrik sinyallerini beynin yorumlamasından başka bir şey değildir.

Üzerinde düşünülmesi gereken ayrı bir nokta da uzaklık hissidir. Uzaklık, örneğin bu kitapla aranızdaki mesafe, sadece beyninizde meydana gelen bir boşluk hissidir. Bir insanın kendisinden çok uzakta sandığı maddeler de aslında beyninin içindedir. Örneğin insan göğe bakıp yıldızları seyreder ve bunların milyonlarca ışık yılı uzakta olduklarını sanır. Oysa yıldızlar onun içinde, beynindeki görüntü merkezindedirler. Bu yazıları okurken içinde oturduğunuzu sandığınız odanın da aslında içinde değilsiniz; aksine oda sizin içinizdedir. Bedeninizi görmeniz, sizi odanın içinde olduğunuza inandırır. Ancak şunu unutmayın; bedeniniz de beyninizde oluşan bir görüntüdür.

Kapkaranlık Bir Mekanda Oluşan Milyonlarca Renk

Bu konuyu biraz daha derin düşünmeye başladığımızda karşımıza çok daha olağanüstü gerçekler çıkar. Duyu merkezlerimizin yer aldığı beyin dediğimiz yer yaklaşık 1400 gramdan oluşan bir et parçasıdır. Ve bu et parçası kafatası denilen bir kemik yığınının içerisinde korunmaya alınmıştır. Bu öyle bir korumadır ki kafatasının içine dışarıdan ne bir ışığın, ne bir sesin, ne bir kokunun ulaşması mümkün değildir. Kafatasının içi kapkaranlık, tam anlamıyla sessiz, hiç kokusuz bir mekandır.

Ama bu zifiri karanlık yerde milyonlarca farklı tondaki renkleri, birbirinden apayrı tatları, kokuları, milyonlarca farklı tondaki sesleriyle bize ait bir dünyada yaşarız.

Peki bu nasıl gerçekleşmektedir?

Işıksız bir yerde ışığı, kokusuz bir yerde kokuyu, derin bir sükunet ortamının içinde büyük bir gürültüyü ve diğer duyularınızı size hissettiren nedir? Bunları sizin için var eden kimdir?

Aslında yaşadığınız her an bir nevi mucize gerçekleşmekte, son derece hayret verici olaylar gelişmektedir. Biraz önce de söz ettiğimiz gibi, örneğin içinde bulunduğunuz odaya ait tüm algılar

elektrik sinyallerine dönüşerek beyninize ulaşır. Ve burada birleştirilen hisler beyniniz tarafından bir oda görüntüsü olarak yorumlanır. Yani siz bir odanın içinde oturduğunuzu düşünürken aslında oda sizin içinizde, beyninizdedir. Odanın beyinde bulunduğu daha doğrusu algılandığı yer ise, son derece küçük, karanlık, sessiz bir alandır. Ama her nasılsa bu daracık alanın içerisine ufka baktığınızda gördüğünüz uçsuz bucaksız manzara sığmaktadır. Siz içinde oturduğunuz dar odayı da, çok geniş bir deniz manzarasını da aynı yerde algılarsınız.

Dış dünyadaki sinyalleri yorumlayıp anlamlı hale getiren, bizim beynimizdir. Örneğin duyma algısını ele alalım. Kulağımızın içine gelen ses dalgalarının yorumunu yaparak onu bir senfoniye çeviren aslında beynimizdir. Yani müzik, beynimizin oluşturduğu bir algıdır. Renkler aslında gözümüze ulaşan ışığın farklı dalga boylarıdır. Bu farklı dalga boylarını renklere çeviren yine beynimizdir. Dış dünyada renk yoktur. Ne elma kırmızı, ne gökyüzü mavi, ne de ağaçlar yeşildir. Onlar, sadece öyle algıladığımız için öyledirler.

Nitekim gözdeki retinada oluşan küçük bir bozukluk renk körlüğüne sebep olur. Kimi insan maviyi yeşil, kimisi kırmızıyı mavi olarak algılar. Bu noktadan sonra dışarıdaki nesnenin renkli olup olmaması önemli değildir. Ünlü düşünür Berkeley de bu gerçeğe şu sözleriyle dikkat çekmektedir:

İlkin renklerin, kokuların, vb. "gerçekten var olduğu" sanıldı; ama daha sonra, bu çeşit görüşler reddedildi ve görüldü ki, bunlar duyumlarımız sayesinde vardır.[62]

Sonuç olarak; biz nesneleri onlar renkli olduğundan ya da dışarıda maddi bir varlığa sahip olduklarından renkli görmeyiz. Çünkü, varlıklara yüklediğimiz tüm nitelikler, "dış dünyada" değil, içimizdedir.

İşte bu da belki de bugüne kadar birçok insanın hiç düşünmediği bir gerçektir.

İnsanın Sınırlı Bilgisi

Buraya kadar anlattığımız gerçeğin ortaya koyduğu en önemli sonuçlardan biri, insanın dış dünya hakkındaki bilgisinin aslında son derece sınırlı oluşudur.

Dış dünya hakkındaki bilgilerimiz hem beş duyu ile sınırlıdır, hem de bu duyuların bize algılattığı dünyanın "asıl dünya" ile birebir uyumlu olduğunu gösterecek hiç bir kanıt yoktur.

Dolayısıyla asıl dünya, bizim algıladığımızdan çok daha farklı olabilir. Orada bizim algılayamadığımız pek çok varlık ve varlık boyutu olabilir. Bizim bilgimiz, evrenin en uzak noktalarına varsak bile, eksik olarak kalmaya devam edecektir.

Tüm varlıkları eksiksiz ve kusursuz bir biçimde bilen ise, tümünü yaratmış olan Yüce Allah'tır. Allah'ın yarattığı varlıklar, ancak O'nun izin verdiği kadar bilgi sahibi olabilirler. Bu gerçek, Kuran'da şöyle haber verilmektedir:

> **Allah... O'ndan başka ilah yoktur. Diridir, Kaimdir. O'nu uyuklama ve uyku tutmaz. Göklerde ve yerde ne varsa hepsi O'nundur. İzni olmaksızın O'nun Katında şefaatte bulunacak kimdir? O, önlerindekini ve arkalarındakini bilir. (Onlar ise) dilediği kadarının dışında, O'nun ilminden hiçbir şeyi kavrayıp-kuşatamazlar. O'nun kürsüsü, bütün gökleri ve yeri kaplayıp-kuşatmıştır. Onların korunması O'na güç gelmez. O, pek yücedir, pek büyüktür. (Bakara Suresi, 255)**

Algılayan Kim?

Algılayabilmek için dış dünyaya kesinlikle ihtiyaç yoktur. Herhangi bir şekilde beynin uyarılması ile tüm duyular harekete geçebilir, hisler, görüntüler ve sesler oluşabilir. Rüyalarımız bunun en açık delilidir.

Rüya görürken, bedeniniz genellikle karanlık ve sessiz bir odada, hareketsiz bir şekilde yatmaktadır ve gözleriniz de sımsıkı kapalıdır. Dışarıdan beyninizin algılayabilmesi için size ulaşan ne ışık, ne ses, ne de benzeri bir şey vardır. Ancak, rüyanız boyunca uyanıkken yaşadıklarınızın çok benzerlerini, aynı netlikte ve aynı canlılıkta yaşarsınız. Rüyada da sabah uyanır, işe yetişmeye çalışırsınız. Veya tatile çıkar, deniz kenarına gider, orada güneşin sıcaklığını hissedersiniz.

Üstelik rüya sırasında, gördüklerinizin gerçekliğinden kesinlikle kuşku duymaz, ancak uyandıktan sonra düşününce hepsinin bir rüya olduğunu anlarsınız. Rüyanızda korku, heyecan, sevinç, üzüntü gibi duygular yaşarken aynı zamanda çeşitli görüntüler görür, sesler duyar, maddenin sertliğini hissedersiniz. Ancak ortada bu hislere, algılara sebep olacak hiçbir kaynak yoktur. Hala karanlık ve sessiz bir odada yatmaktasınızdır. Rüya ile ilgili karşımıza çıkan bu şaşırtıcı gerçek hakkında ünlü düşünür Descartes şöyle demektedir:

> *Rüyalarımda şunu bunu yaptığımı, şuraya buraya gittiğimi görürüm; uyanınca da hiçbir şey yapmamış, hiçbir yere gitmemiş olduğumu, uslu uslu yatakta yattığımı anlarım. Benim şu anda rüya görmediğim, hatta bütün hayatımın bir rüya olmadığı güvencesini bana kim verebilir?*[63]

Bu durumda karşımıza çıkan gerçek apaçıktır: Bizler, içinde yaşadığımız dünyanın var olduğunu, bizim o dünyanın içinde yaşadığımızı düşünürken, aslında böyle bir dünyanın aslı ile muhatap olduğumuzu iddia edebilmemiz için hiçbir gerekçe yoktur.

Beynimiz Dış Dünyadan Ayrı mı?

Şu ana kadar anlattığımız gibi dış dünya dediğimiz her şey bize gösterilen birer algıdan ibaretse, tüm bunları gördüğünü, duyduğunu düşündüğümüz beynimiz nedir? Beynimiz de diğer her şey gibi atomlardan, moleküllerden oluşan bir yığın değil midir?

Beyin dediğimiz şey de duyu organlarımızla algıladığımız bir et parçasıdır. O halde tüm bunları algılayan kimdir? Gören, duyan, hisseden, koklayan, tat alan beyin değilse nedir?

İşte bu noktada karşımıza çıkan gerçek apaçıktır: İnsan bilinç sahibi, görebilen, hissedebilen, düşünebilen, muhakeme edebilen bir varlık olarak maddeyi oluşturan atomlardan, moleküllerden çok öte bir varlıktır. İnsanı insan yapan Allah'ın ona verdiği "ruh"tur. Aksi takdirde insanın bilincini ve diğer tüm insani yeteneklerini yaklaşık 1,5 kiloluk bir et parçasına vermek son derece akıl dışı olacaktır.

> **Ki O, yarattığı her şeyi en güzel yapan ve insanı yaratmaya bir çamurdan başlayandır. Sonra onun soyunu bir özden (sülale'den), basbayağı bir sudan yapmıştır. Sonra onu 'düzeltip bir biçime soktu' ve ona Ruhundan üfledi. Sizin için de kulak, gözler ve gönüller var etti. Ne az şükrediyorsunuz? (Secde Suresi, 7-9)**

Bize En Yakın Varlık Allah'tır

İnsanlar birer madde yığını değil, birer "ruh" olduklarına göre dış dünya dediğimiz algılar bütününü ruhumuza hissettiren, daha doğrusu bunları hiç durmaksızın yaratan kimdir?

Kuşkusuz bu sorunun cevabı son derece açıktır. İnsana "ruhundan üfleyen" Allah, çevremizdeki her şeyin Yaratıcısı'dır. Bu algıların tek kaynağı da O'dur. Allah'ın yaratması dışında herhangi bir şeyin varlığı söz konusu değildir. Allah bir ayetinde her şeyi sürekli yarattığını, yaratmayı durdurduğu takdirde ise gördüğümüz hiçbir şeyin varlığını sürdüremeyeceğini şöyle haber vermiştir:

> **Şüphesiz Allah, gökleri ve yeri zeval bulurlar (yok olurlar, yıkılırlar) diye (her an kudreti altında) tutuyor. Andolsun, eğer zeval bulacak olurlarsa, Kendisi'nden sonra artık kimse onları tutamaz. Doğrusu O, Halim'dir, bağışlayandır. (Fatır Suresi, 41)**

Elbette bu ayette maddesel evrenin Allah'ın kudreti altında tutulması anlatılmaktadır. Allah evreni, dünyayı, dağları, canlı cansız tüm varlıkları yaratmıştır ve onları her an kudreti altında tutmaktadır. Allah'ın Halik sıfatı bu maddesel evrende tecelli etmektedir. Allah Halik'tir, yani herşeyi yaratan, yoktan var edendir. Bu da bize göstermektedir ki, beynimizin dışında, Allah'ın yarattığı varlıklardan oluşan maddesel bir evren vardır. Ancak, Allah bir mucize ve yaratışındaki üstünlüğün ve sonsuz ilminin bir tecellisi olarak, bu maddesel evreni bize bir "hayal", "gölge" veya "görüntü" gibi izlettirir. Allah'ın yaratışındaki mükemmelliğin bir sonucu olarak, insan, beyninin dışında var olan asıl dünyaya asla ulaşamaz. Bu gerçek maddesel evreni bilen sadece Allah'tır.

Fatır Suresi'ndeki ayetin bir başka açıklaması da, insanların görmekte oldukları maddesel evren görüntülerini de Allah'ın her an tutmakta olduğudur. (Doğrusunu Allah bilir.) Allah zihnimize dünya görüntüsünü göstermemeyi dilese, tüm evren bizim için yok olur ve bir daha asla ona ulaşamayız.

Tüm bunların sonucunda anlıyoruz ki, gerçek mutlak varlık Allah'tır. O göklerde ve yerde bulunan her şeyi sarıp kuşatmıştır. Allah Kuran ayetleriyle de, her yerde olduğunu, her şeyi sarıp kuşattığını haber vermiştir:

> **Dikkatli olun; gerçekten onlar, Rablerine kavuşmaktan yana derin bir kuşku içindedirler. Dikkatli olun; gerçekten O, her şeyi sarıp-kuşatandır. (Fussilet Suresi, 54)**
>
> **Doğu da Allah'ındır, batı da. Her nereye dönerseniz Allah'ın yüzü (kıblesi) orasıdır. Şüphesiz ki Allah, kuşatandır, bilendir. (Bakara Suresi, 115)**
>
> **Göklerde ve yerde ne varsa tümü Allah'ındır. Allah, her şeyi kuşatandır. (Nisa Suresi, 126)**
>
> **Hani Biz sana: "Muhakkak Rabbin insanları çepeçevre kuşatmıştır" demiştik... (İsra Suresi, 60)**
>
> **... O'nun kürsüsü, bütün gökleri ve yeri kaplayıp-kuşatmıştır. Onların korunması O'na güç gelmez. O, pek Yücedir, pek büyüktür. (Bakara Suresi, 255)**

Allah bizi önümüzden, arkamızdan, sağımızdan, solumuzdan, yani her yönden kuşatmıştır; her an, her yerde bize şahit olan, içimize ve dışımıza tamamen hakim olan ve hepimize şahdamarımızdan yakın olan yalnızca sonsuz kudret sahibi Allah'tır.

Sonuç

Bu bölümde anlattığımız maddenin ardındaki sır konusunu doğru kavramak son derece önemlidir. Gördüğümüz tüm varlıklar, dağlar, ovalar, çiçekler, insanlar, denizler, kısacası gördüğümüz herşey, Allah'ın Kuran'da var olduğunu, yoktan var ettiğini belirttiği her varlık, yaratılmıştır ve vardır. Ancak, insanlar bu varlıkların asıllarını duyu organları yoluyla göremez veya hissedemez veya duyamazlar. Gördükleri ve hissettikleri, bu varlıkların beyinlerindeki kopyalarıdır. Bu ilmi bir gerçektir ve bugün başta tıp fakülteleri olmak üzere tüm okullarda öğretilen bilimsel bir konudur. Örneğin şu anda bu

yazıyı okuyan bir insan, bu yazının dış dünyada var olan aslını göremez, bu yazının dışarıdaki aslına dokunamaz.

Bu yazının aslından gelen ışık, insanın gözündeki bazı hücreler tarafından elektrik sinyaline dönüştürülür. Bu elektrik sinyali, beynin arkasındaki görme merkezine giderek, bu merkezi uyarır. Ve insanın beyninin arkasında bu yazının görüntüsü oluşur. Yani siz şu anda gözünüzle, önünüzdeki bir yazıyı okumuyorsunuz. Bu yazı sizin beyninizin arkasındaki görme merkezinde oluşuyor. Sizin okuduğunuz yazı, beyninizin arkasındaki "kopya yazı"dır. Bu yazının dış dünyada var olan aslını ise Allah görür.

Ancak unutulmamalıdır ki, maddenin beynimizde oluşan bir hayal olması onu "yok" hale getirmez. Bize, insanın muhatap olduğu maddenin mahiyeti hakkında bilgi verir, ki bu da maddenin dış dünyada var olan aslı ile hiçbir insanın muhatap olamadığı gerçeğidir. Kaldı ki dışarıda maddenin varlığını, bizden başka gören varlıklar da vardır. Allah'ın melekleri, yazıcı olarak tayin ettiği elçileri de bu dünyaya şahitlik etmektedirler:

Onun sağında ve solunda oturan iki yazıcı kaydederlerken,

O, söz olarak (herhangi bir şey) söylemesin, mutlaka yanında hazır bir gözetleyici vardır. (Kaf Suresi, 17-18)

Herşeyden önemlisi, en başta Allah herşeyi görmektedir. Bu dünyayı her türlü detayıyla Allah yaratmıştır ve Allah her haliyle görmektedir. Kuran ayetlerinde şöyle haber verilmektedir:

... Allah'tan korkup-sakının ve bilin ki, Allah yaptıklarınızı görendir. (Bakara Suresi, 233)

De ki: "Benimle aranızda şahid olarak Allah yeter; kuşkusuz O, kullarından gerçeğiyle haberdardır, görendir." (İsra Suresi, 96)

Ayrıca unutmamak gerekir ki, Allah tüm olayları "Levh-i Mahfuz" isimli kitapta kayıtlı tutmaktadır. Biz görmesek de bunların tamamı Levh-i Mahfuz'da vardır. Herşeyin, Allah'ın Katında, Levh-i Mahfuz olarak isimlendirilen "Ana Kitap"ta saklandığı Kuran'da şöyle bildirilmektedir:

Şüphesiz o, Bizim Katımızda olan Ana Kitap'tadır; çok yücedir, hüküm ve hikmet doludur. (Zuhruf Suresi, 4)

... Katımızda (bütün bunları) saklayıp-koruyan bir kitap vardır. (Kaf Suresi, 4)

Gökte ve yerde gizli olan hiçbir şey yoktur ki, apaçık olan bir kitapta (Levh-i Mahfuz'da) olmasın. (Neml Suresi, 75)

EK BÖLÜM
EVRİM ALDATMACASI

Darwinizm, yani evrim teorisi, Yaratılış gerçeğini reddetmek amacıyla ortaya atılmış, ancak başarılı olamamış bilim dışı bir safsatadan başka bir şey değildir. Canlılığın, cansız maddelerden tesadüfen oluştuğunu iddia eden bu teori, evrende ve canlılarda çok açık bir düzen bulunduğunun bilim tarafından ispat edilmesiyle ve evrimin hiçbir zaman yaşanmadığını ortaya koyan 450 milyona yakın fosilin bulunmasıyla çürümüştür. Böylece Allah'ın tüm evreni ve canlıları yaratmış olduğu gerçeği, bilim tarafından da kanıtlanmıştır. Bugün evrim teorisini ayakta tutmak için dünya çapında yürütülen propaganda, sadece bilimsel gerçeklerin çarpıtılmasına, taraflı yorumlanmasına, bilim görüntüsü altında söylenen yalanlara ve yapılan sahtekarlıklara dayalıdır.

Ancak bu propaganda gerçeği gizleyememektedir. Evrim teorisinin bilim tarihindeki en büyük yanılgı olduğu, son 20-30 yıldır bilim dünyasında giderek daha yüksek sesle dile getirilmektedir. Özellikle 1980'lerden sonra yapılan araştırmalar, Darwinist iddiaların tamamen yanlış olduğunu ortaya koymuş ve bu gerçek pek çok bilim adamı tarafından dile getirilmiştir. Özellikle ABD'de, biyoloji, biyokimya, paleontoloji gibi farklı alanlardan gelen çok sayıda bilim adamı, Darwinizm'in geçersizliğini görmekte, canlıların kökenini Yaratılış gerçeğiyle açıklamaktadırlar.

Evrim teorisinin çöküşünü ve Yaratılış'ın delillerini diğer pek çok çalışmamızda bütün bilimsel detaylarıyla ele aldık ve almaya devam ediyoruz. Ancak konuyu, taşıdığı büyük önem nedeniyle, burada da özetlemekte yarar vardır.

Darwin'i Yıkan Zorluklar

Evrim teorisi, tarihi eski Yunan'a kadar uzanan pagan bir öğreti olmakla birlikte, kapsamlı olarak 19. yüzyılda ortaya atıldı. Teoriyi bilim dünyasının gündemine sokan en önemli gelişme, Charles Darwin'in 1859 yılında yayınlanan *Türlerin Kökeni* adlı kitabıydı. Darwin bu kitapta dünya üzerindeki farklı canlı türlerini Allah'ın ayrı ayrı yarattığı gerçeğine kendince karşı çıkıyordu. Darwin'in yanılgılarına göre, tüm türler ortak bir atadan geliyorlardı ve zaman içinde küçük değişimlerle farklılaşmışlardı.

Darwin'in teorisi, hiçbir somut bilimsel bulguya dayanmıyordu; kendisinin de kabul ettiği gibi sadece bir "mantık yürütme" idi. Hatta Darwin'in kitabındaki "Teorinin Zorlukları" başlıklı uzun bölümde itiraf ettiği gibi, teori pek çok önemli soru karşısında açık veriyordu.

Darwin, teorisinin önündeki zorlukların gelişen bilim tarafından aşılacağını, yeni bilimsel bulguların teorisini güçlendireceğini umuyordu. Bunu kitabında sık sık belirtmişti. Ancak gelişen bilim, Darwin'in umutlarının tam aksine, teorinin temel iddialarını birer birer dayanaksız bırakmıştır.

Darwinizm'in bilim karşısındaki yenilgisi, üç temel başlıkta incelenebilir:

1) Teori, hayatın yeryüzünde ilk kez nasıl ortaya çıktığını asla açıklayamamaktadır.

2) Teorinin öne sürdüğü "evrim mekanizmaları"nın, gerçekte evrimleştirici bir etkiye sahip olduğunu gösteren hiçbir bilimsel bulgu yoktur.

3) Fosil kayıtları, evrim teorisinin öngörülerinin tam aksine bir tablo ortaya koymaktadır.

Bu bölümde, bu üç temel başlığı ana hatları ile inceleyeceğiz.

Aşılamayan İlk Basamak: Hayatın Kökeni

Evrim teorisi, tüm canlı türlerinin, bundan yaklaşık 3.8 milyar yıl önce dünyada hayali şekilde tesadüfen ortaya çıkan tek bir canlı hücreden geldiklerini iddia etmektedir. Tek bir hücrenin nasıl olup da milyonlarca kompleks canlı türünü oluşturduğu ve eğer gerçekten bu tür bir evrim gerçekleşmişse neden bunun izlerinin fosil kayıtlarında bulunamadığı, teorinin açıklayamadığı sorulardandır. Ancak tüm bunlardan önce, iddia edilen evrim sürecinin ilk basamağı üzerinde durmak gerekir. Sözü edilen o "ilk hücre" nasıl ortaya çıkmıştır?

Evrim teorisi, Yaratılış'ı cahilce reddettiği için, o "ilk hücre"nin, hiçbir plan ve düzenleme olmadan, doğa kanunları içinde kör tesadüflerin ürünü olarak meydana geldiğini iddia eder. Yani teoriye göre, cansız madde tesadüfler sonucunda ortaya canlı bir hücre çıkarmış olmalıdır. Ancak bu, bilinen en temel biyoloji kanunlarına aykırı bir iddiadır.

"Hayat Hayattan Gelir"

Darwin, kitabında hayatın kökeni konusundan hiç söz etmemişti. Çünkü onun dönemindeki ilkel bilim anlayışı, canlıların çok basit bir yapıya sahip olduklarını varsayıyordu. Ortaçağ'dan beri inanılan "spontane jenerasyon" adlı teoriye göre, cansız maddelerin tesadüfen biraraya gelip, canlı bir varlık oluşturabileceklerine inanılıyordu. Bu dönemde böceklerin yemek artıklarından, farelerin de buğdaydan oluştuğu yaygın bir düşünceydi. Bunu ispatlamak için de ilginç deneyler yapılmıştı. Kirli bir paçavranın üzerine biraz buğday konmuş ve biraz beklendiğinde bu karışımdan farelerin oluşacağı sanılmıştı.

Etlerin kurtlanması da hayatın cansız maddelerden türeyebildiğine bir delil sayılıyordu. Oysa daha sonra anlaşılacaktı ki, etlerin üzerindeki kurtlar kendiliklerinden oluşmuyorlar, sineklerin getirip bıraktıkları gözle görülmeyen larvalardan çıkıyorlardı. Darwin'in *Türlerin Kökeni* adlı kitabını yazdığı dönemde ise, bakterilerin cansız maddeden oluşabildikleri inancı, bilim dünyasında yaygın bir kabul görüyordu.

Oysa Darwin'in kitabının yayınlanmasından beş yıl sonra, ünlü Fransız biyolog Louis Pasteur, evrime temel oluşturan bu inancı kesin olarak çürüttü. Pasteur yaptığı uzun çalışma ve deneyler sonucunda vardığı sonucu şöyle özetlemişti: **"Cansız maddelerin hayat oluşturabileceği iddiası artık kesin olarak tarihe gömülmüştür."** *(Sidney Fox, Klaus Dose, Molecular Evolution and The Origin of Life, New York: Marcel Dekker, 1977, s. 2.)*

Evrim teorisinin savunucuları, Pasteur'ün bulgularına karşı uzun süre direndiler. Ancak gelişen bilim, canlı hücresinin karmaşık yapısını ortaya çıkardıkça, hayatın kendiliğinden oluşabileceği iddiasının geçersizliği daha da açık hale geldi.

20. Yüzyıldaki Sonuçsuz Çabalar

20. yüzyılda hayatın kökeni konusunu ele alan ilk evrimci, ünlü Rus biyolog Alexander Oparin oldu. Oparin, 1930'lu yıllarda ortaya attığı birtakım tezlerle, canlı hücresinin tesadüfen meydana gelebileceğini ispat etmeye çalıştı. Ancak bu çalışmalar başarısızlıkla sonuçlanacak ve Oparin şu

itirafı yapmak zorunda kalacaktı: **"Maalesef hücrenin kökeni, evrim teorisinin tümünü içine alan en karanlık noktayı oluşturmaktadır."** (Alexander I. Oparin, *Origin of Life,* (1936) New York, Dover Publications, 1953 (Reprint), s. 196.)

Oparin'in yolunu izleyen evrimciler, hayatın kökeni konusunu çözüme kavuşturacak deneyler yapmaya çalıştılar. Bu deneylerin en ünlüsü, Amerikalı kimyacı Stanley Miller tarafından 1953 yılında düzenlendi. Miller, ilkel dünya atmosferinde olduğunu iddia ettiği gazları bir deney düzeneğinde birleştirerek ve bu karışıma enerji ekleyerek, proteinlerin yapısında kullanılan birkaç organik molekül (aminoasit) sentezledi.

O yıllarda evrim adına önemli bir aşama gibi tanıtılan bu deneyin geçerli olmadığı ve deneyde kullanılan atmosferin gerçek dünya koşullarından çok farklı olduğu, ilerleyen yıllarda ortaya çıkacaktı. ("New Evidence on Evolution of Early Atmosphere and Life", *Bulletin of the American Meteorological Society*, c. 63, Kasım 1982, s. 1328-1330)

Uzun süren bir sessizlikten sonra Miller'in kendisi de kullandığı atmosfer ortamının gerçekçi olmadığını itiraf etti. (Stanley Miller, *Molecular Evolution of Life: Current Status of the Prebiotic Synthesis of Small Molecules*, 1986, s. 7.)

Hayatın kökeni sorununu açıklamak için 20. yüzyıl boyunca yürütülen tüm evrimci çabalar hep başarısızlıkla sonuçlandı. San Diego Scripps Enstitüsü'nden ünlü jeokimyacı Jeffrey Bada, evrimci *Earth* dergisinde 1998 yılında yayınlanan bir makalede bu gerçeği şöyle kabul eder:

> *Bugün, 20. yüzyılı geride bırakırken, hala, 20. yüzyıla girdiğimizde sahip olduğumuz en büyük çözülmemiş problemle karşı karşıyayız: Hayat yeryüzünde nasıl başladı? (Jeffrey Bada, Earth, Şubat 1998, s. 40.)*

Hayatın Kompleks Yapısı

Evrimcilerin hayatın kökeni konusunda bu denli büyük bir açmaza girmelerinin başlıca nedeni, Darwinistlerin en basit zannettikleri canlı yapıların bile olağanüstü derecede kompleks özelliklere sahip olmasıdır. Canlı hücresi, insanoğlunun yaptığı bütün teknolojik ürünlerden daha komplekstir. Öyle ki, bugün dünyanın en gelişmiş laboratuvarlarında bile cansız maddeler biraraya getirilerek canlı bir hücre, hatta hücreye ait tek bir protein bile üretilememektedir.

Bir hücrenin meydana gelmesi için gereken şartlar, asla rastlantılarla açıklanamayacak kadar fazladır. Ancak bunu detaylarıyla açıklamaya bile gerek yoktur. Evrimciler daha hücre aşamasına gelmeden çıkmaza girerler. Çünkü hücrenin yapı taşlarından biri olan proteinlerin tek bir tanesinin dahi tesadüfen meydana gelmesi ihtimali matematiksel olarak "0"dır.

Bunun nedenlerinden başlıcası bir proteinin oluşması için başka proteinlerin varlığının gerekmesidir ki bu, bir proteinin tesadüfen oluşma ihtimalini tamamen ortadan kaldırır. Dolayısıyla tek başına bu gerçek bile evrimcilerin tesadüf iddiasını en baştan yok etmek için yeterlidir. Konunun önemi açısından özetle açıklayacak olursak,

1. **Enzimler olmadan protein sentezlenemez ve enzimler de birer proteindir.**

2. **Tek bir proteinin sentezlenmesi için 100'e yakın proteinin hazır bulunması gerekmektedir. Dolayısıyla proteinlerin varlığı için proteinler gerekir.**

3. **Proteinleri sentezleyen enzimleri DNA üretir. DNA olmadan protein sentezlenemez. Dolayısıyla proteinlerin oluşabilmesi için DNA da gerekir.**

4. Protein sentezleme işleminde hücredeki tüm organellerin önemli görevleri vardır. Yani proteinlerin oluşabilmesi için, eksiksiz ve tam işleyen bir hücrenin tüm organelleri ile var olması gerekmektedir.

Hücrenin çekirdeğinde yer alan ve genetik bilgiyi saklayan DNA molekülü ise, inanılmaz bir bilgi bankasıdır. İnsan DNA'sının içerdiği bilginin, eğer kağıda dökülmeye kalkılsa, 500'er sayfadan oluşan 900 ciltlik bir kütüphane oluşturacağı hesaplanmaktadır.

Bu noktada çok ilginç bir ikilem daha vardır: DNA, yalnız birtakım özelleşmiş proteinlerin (enzimlerin) yardımı ile eşlenebilir. Ama bu enzimlerin sentezi de ancak DNA'daki bilgiler doğrultusunda gerçekleşir. Birbirine bağımlı olduklarından, eşlemenin meydana gelebilmesi için ikisinin de aynı anda var olmaları gerekir. Bu ise, hayatın kendiliğinden oluştuğu senaryosunu çıkmaza sokmaktadır. San Diego California Üniversitesi'nden ünlü evrimci Prof. Leslie Orgel, *Scientific American* dergisinin Ekim 1994 tarihli sayısında bu gerçeği şöyle itiraf eder:

> *Son derece kompleks yapılara sahip olan proteinlerin ve nükleik asitlerin (RNA ve DNA) aynı yerde ve aynı zamanda rastlantısal olarak oluşmaları aşırı derecede ihtimal dışıdır. Ama bunların birisi olmadan diğerini elde etmek de mümkün değildir. Dolayısıyla insan, yaşamın kimyasal yollarla ortaya çıkmasının asla mümkün olmadığı sonucuna varmak zorunda kalmaktadır. (Leslie E. Orgel, The Origin of Life on Earth, Scientific American, c. 271, Ekim 1994, s. 78.)*

Kuşkusuz eğer hayatın kör tesadüfler neticesinde kendi kendine ortaya çıkması imkansız ise, bu durumda hayatın yaratıldığını kabul etmek gerekir. Bu gerçek, en temel amacı Yaratılış'ı reddetmek olan evrim teorisini açıkça geçersiz kılmaktadır.

Evrimin Hayali Mekanizmaları

Darwin'in teorisini geçersiz kılan ikinci büyük nokta, teorinin "evrim mekanizmaları" olarak öne sürdüğü iki kavramın da gerçekte hiçbir evrimleştirici güce sahip olmadığının anlaşılmış olmasıdır.

Darwin, ortaya attığı evrim iddiasını tamamen "doğal seleksiyon" mekanizmasına bağlamıştı. Bu mekanizmaya verdiği önem, kitabının isminden de açıkça anlaşılıyordu: Türlerin Kökeni, Doğal Seleksiyon Yoluyla...

Doğal seleksiyon, doğal seçme demektir. Doğadaki yaşam mücadelesi içinde, doğal şartlara uygun ve güçlü canlıların hayatta kalacağı düşüncesine dayanır. Örneğin yırtıcı hayvanlar tarafından tehdit edilen bir geyik sürüsünde, daha hızlı koşabilen geyikler hayatta kalacaktır. Böylece geyik sürüsü, hızlı ve güçlü bireylerden oluşacaktır. Ama elbette bu mekanizma, geyikleri evrimleştirmez, onları başka bir canlı türüne, örneğin atlara dönüştürmez.

Dolayısıyla doğal seleksiyon mekanizması hiçbir evrimleştirici güce sahip değildir. Darwin de bu gerçeğin farkındaydı ve Türlerin Kökeni adlı kitabında **"Faydalı değişiklikler oluşmadığı sürece doğal seleksiyon hiçbir şey yapamaz"** demek zorunda kalmıştı. (Charles Darwin, *The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition*, Harvard University Press, 1964, s. 184.)

Lamarck'ın Etkisi

Peki bu "faydalı değişiklikler" nasıl oluşabilirdi? Darwin, kendi döneminin ilkel bilim anlayışı içinde, bu soruyu Lamarck'a dayanarak cevaplamaya çalışmıştı. Darwin'den önce yaşamış olan Fransız biyolog Lamarck'a göre, canlılar yaşamları sırasında geçirdikleri fiziksel değişiklikleri sonraki nesle aktarıyorlar, nesilden nesile biriken bu özellikler sonucunda yeni türler ortaya çıkıyordu.

Örneğin Lamarck'a göre zürafalar ceylanlardan türemişlerdi, yüksek ağaçların yapraklarını yemek için çabalarken nesilden nesile boyunları uzamıştı.

Darwin de benzeri örnekler vermiş, örneğin Türlerin Kökeni adlı kitabında, yiyecek bulmak için suya giren bazı ayıların zamanla balinalara dönüştüğünü iddia etmişti. *(B. G. Ranganathan, Origins?, Pennsylvania: The Banner Of Truth Trust, 1988.)*

Ama Mendel'in keşfettiği ve 20.yüzyılda gelişen genetik bilimiyle kesinleşen kalıtım kanunları, kazanılmış özelliklerin sonraki nesillere aktarılması efsanesini kesin olarak yıktı. Böylece doğal seleksiyon "tek başına" ve dolayısıyla tümüyle etkisiz bir mekanizma olarak kalmış oluyordu.

Neo-Darwinizm ve Mutasyonlar

Darwinistler ise bu duruma bir çözüm bulabilmek için 1930'ların sonlarında, "Modern Sentetik Teori"yi ya da daha yaygın ismiyle neo-Darwinizm'i ortaya attılar. Neo-Darwinizm, doğal seleksiyonun yanına "faydalı değişiklik sebebi" olarak mutasyonları, yani canlıların genlerinde radyasyon gibi dış etkiler ya da kopyalama hataları sonucunda oluşan bozulmaları ekledi. Bugün de hala bilimsel olarak geçersiz olduğunu bilmelerine rağmen, Darwinistlerin savunduğu model neo-Darwinizm'dir. Teori, yeryüzünde bulunan milyonlarca canlı türünün, bu canlıların, kulak, göz, akciğer, kanat gibi sayısız kompleks organlarının "mutasyonlara", yani genetik bozukluklara dayalı bir süreç sonucunda oluştuğunu iddia etmektedir. Ama teoriyi çaresiz bırakan açık bir bilimsel gerçek vardır: **Mutasyonlar canlıları geliştirmezler, aksine her zaman için canlılara zarar verirler.**

Bunun nedeni çok basittir: DNA çok kompleks bir düzene sahiptir. Bu molekül üzerinde oluşan herhangi bir tesadüfi etki ancak zarar verir. Amerikalı genetikçi B. G. Ranganathan bunu şöyle açıklar:

> *Mutasyonlar küçük, rasgele ve zararlıdırlar. Çok ender olarak meydana gelirler ve en iyi ihtimalle etkisizdirler. Bu üç özellik, mutasyonların evrimsel bir gelişme meydana getiremeyeceğini gösterir. Zaten yüksek derecede özelleşmiş bir organizmada meydana gelebilecek rastlantısal bir değişim, ya etkisiz olacaktır ya da zararlı. Bir kol saatinde meydana gelecek rasgele bir değişim kol saatini geliştirmeyecektir. Ona büyük ihtimalle zarar verecek veya en iyi ihtimalle etkisiz olacaktır. Bir deprem bir şehri geliştirmez, ona yıkım getirir. (Charles Darwin, The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition, Harvard University Press, 1964, s. 179.)*

Nitekim bugüne kadar hiçbir yararlı, yani genetik bilgiyi geliştiren mutasyon örneği gözlemlenmedi. Tüm mutasyonların zararlı olduğu görüldü. Anlaşıldı ki, evrim teorisinin "evrim mekanizması" olarak gösterdiği mutasyonlar, gerçekte canlıları sadece tahrip eden, sakat bırakan genetik olaylardır. (İnsanlarda mutasyonun en sık görülen etkisi de kanserdir.) Elbette tahrip edici bir mekanizma "evrim mekanizması" olamaz. Doğal seleksiyon ise, Darwin'in de kabul ettiği gibi, "tek başına hiçbir şey yapamaz." Bu gerçek bizlere doğada hiçbir "evrim mekanizması" olmadığını göstermektedir. Evrim mekanizması olmadığına göre de, evrim denen hayali süreç yaşanmış olamaz.

Fosil Kayıtları: Ara Formlardan Eser Yok

Evrim teorisinin iddia ettiği senaryonun yaşanmamış olduğunun en açık göstergesi ise fosil kayıtlarıdır.

Evrim teorisinin bilim dışı iddiasına göre bütün canlılar birbirlerinden türemişlerdir. Önceden var olan bir canlı türü, zamanla bir diğerine dönüşmüş ve bütün türler bu şekilde ortaya çıkmışlardır.

Teoriye göre bu dönüşüm yüz milyonlarca yıl süren uzun bir zaman dilimini kapsamış ve kademe kademe ilerlemiştir.

Bu durumda, iddia edilen uzun dönüşüm süreci içinde sayısız "ara türler"in oluşmuş ve yaşamış olmaları gerekir.

Örneğin geçmişte, balık özelliklerini taşımalarına rağmen, bir yandan da bazı sürüngen özellikleri kazanmış olan yarı balık-yarı sürüngen canlılar yaşamış olmalıdır. Ya da sürüngen özelliklerini taşırken, bir yandan da bazı kuş özellikleri kazanmış sürüngen-kuşlar ortaya çıkmış olmalıdır. Bunlar, bir geçiş sürecinde oldukları için de, sakat, eksik, kusurlu canlılar olmalıdır. Evrimciler geçmişte yaşamış olduklarına inandıkları bu hayali varlıklara "ara-geçiş formu" adını verirler.

Eğer gerçekten bu tür canlılar geçmişte yaşamışlarsa bunların sayılarının ve çeşitlerinin milyonlarca hatta milyarlarca olması gerekir. Ve bu garip canlıların kalıntılarına mutlaka fosil kayıtlarında rastlanması gerekir. Darwin, *Türlerin Kökeni*'nde bunu şöyle açıklamıştır:

> *Eğer teorim doğruysa, türleri birbirine bağlayan sayısız ara-geçiş çeşitleri mutlaka yaşamış olmalıdır... Bunların yaşamış olduklarının kanıtları da sadece fosil kalıntıları arasında bulunabilir. (Charles Darwin, The Origin of Species, s. 172, 280.)*

Ancak bu satırları yazan Darwin, bu ara formların fosillerinin bir türlü bulunamadığının da farkındaydı. Bunun teorisi için büyük bir açmaz oluşturduğunu görüyordu. Bu yüzden, Türlerin Kökeni kitabının "Teorinin Zorlukları" (Difficulties on Theory) adlı bölümünde şöyle yazmıştı:

> *Eğer gerçekten türler öbür türlerden yavaş gelişmelerle türemişse, neden sayısız ara geçiş formuna rastlamıyoruz? Neden bütün doğa bir karmaşa halinde değil de, tam olarak tanımlanmış ve yerli yerinde? Sayısız ara geçiş formu olmalı, fakat niçin yeryüzünün sayılamayacak kadar çok katmanında gömülü olarak bulamıyoruz... Niçin her jeolojik yapı ve her tabaka böyle bağlantılarla dolu değil? (Charles Darwin, The Origin of Species, s. 172, 280)*

Darwin'in Yıkılan Umutları

Ancak 19. yüzyılın ortasından bu yana dünyanın dört bir yanında hummalı fosil araştırmaları yapıldığı halde bu ara geçiş formlarına rastlanamamıştır. Yapılan kazılarda ve araştırmalarda elde edilen bütün bulgular, evrimcilerin beklediklerinin aksine, canlıların yeryüzünde birdenbire, eksiksiz ve kusursuz bir biçimde ortaya çıktıklarını göstermiştir.

Ünlü İngiliz paleontolog (fosil bilimci) Derek W. Ager, bir evrimci olmasına karşın bu gerçeği şöyle itiraf eder:

> *Sorunumuz şudur: Fosil kayıtlarını detaylı olarak incelediğimizde, türler ya da sınıflar seviyesinde olsun, sürekli olarak aynı gerçekle karşılaşırız; kademeli evrimle gelişen değil, aniden yeryüzünde oluşan gruplar görürüz. (Derek A. Ager, "The Nature of the Fossil Record", Proceedings of the British Geological Association, c. 87, 1976, s. 133.)*

Yani fosil kayıtlarında, tüm canlı türleri, aralarında hiçbir geçiş formu olmadan eksiksiz biçimleriyle aniden ortaya çıkmaktadırlar. Bu, Darwin'in öngörülerinin tam aksidir. Dahası, bu canlı türlerinin yaratıldıklarını gösteren çok güçlü bir delildir. Çünkü bir canlı türünün, kendisinden evrimleştiği hiçbir atası olmadan, bir anda ve kusursuz olarak ortaya çıkmasının tek açıklaması, o türün yaratılmış olmasıdır. Bu gerçek, ünlü evrimci biyolog Douglas Futuyma tarafından da kabul edilir:

Yaratılış ve evrim, yaşayan canlıların kökeni hakkında yapılabilecek yegane iki açıklamadır. Canlılar dünya üzerinde ya tamamen mükemmel ve eksiksiz bir biçimde ortaya çıkmışlardır ya da böyle olmamıştır. Eğer böyle olmadıysa, bir değişim süreci sayesinde kendilerinden önce var olan bazı canlı türlerinden evrimleşerek meydana gelmiş olmalıdırlar. Ama eğer eksiksiz ve mükemmel bir biçimde ortaya çıkmışlarsa, o halde sonsuz güç sahibi bir akıl tarafından yaratılmış olmaları gerekir. (Douglas J. Futuyma, Science on Trial, New York: Pantheon Books, 1983. s. 197.)

Fosiller ise, canlıların yeryüzünde eksiksiz ve mükemmel bir **biçimde ortaya çıktıklarını göstermektedir. Yani "türlerin kökeni", Darwin'in sandığının aksine, evrim değil Yaratılıştır.**

İnsanın Evrimi Masalı

Evrim teorisini savunanların en çok gündeme getirdikleri konu, insanın kökeni konusudur. Bu konudaki Darwinist iddia, insanın sözde maymunsu birtakım yaratıklardan geldiğini varsayar. 4-5 milyon yıl önce başladığı varsayılan bu süreçte, insan ile hayali ataları arasında bazı "ara form"ların yaşadığı iddia edilir. Gerçekte tümüyle hayali olan bu senaryoda dört temel "kategori" sayılır:

1- Australopithecus

2- Homo habilis

3- Homo erectus

4- Homo sapiens

Evrimciler, insanların sözde ilk maymunsu atalarına "güney maymunu" anlamına gelen *"Australopithecus"* ismini verirler. Bu canlılar gerçekte soyu tükenmiş bir maymun türünden başka bir şey değildir. Lord Solly Zuckerman ve Prof. Charles Oxnard gibi İngiltere ve ABD'den dünyaca ünlü iki anatomistin *Australopithecus* örnekleri üzerinde yaptıkları çok geniş kapsamlı çalışmalar, bu canlıların sadece soyu tükenmiş bir maymun türüne ait olduklarını ve insanlarla hiçbir benzerlik taşımadıklarını göstermiştir. (Charles E. Oxnard, *"The Place of Australopithecines in Human Evolution: Grounds for Doubt"*, Nature, c. 258, s. 389.)

Evrimciler insan evriminin bir sonraki safhasını da, "homo" yani insan olarak sınıflandırırlar. İddiaya göre homo serisindeki canlılar, *Australopithecuslar*'dan daha gelişmişlerdir. Evrimciler, bu farklı canlılara ait fosilleri ardı ardına dizerek hayali bir evrim şeması oluştururlar. Bu şema hayalidir, çünkü gerçekte bu farklı sınıfların arasında evrimsel bir ilişki olduğu asla ispatlanamamıştır. Evrim teorisinin 20. yüzyıldaki en önemli savunucularından biri olan Ernst Mayr, "*Homo sapiens*'e uzanan zincir gerçekte kayıptır" diyerek bunu kabul eder. (J. Rennie, *"Darwin's Current Bulldog: Ernst Mayr",* Scientific American, Aralık 1992)

Evrimciler *"Australopithecus > Homo habilis > Homo erectus > Homo sapiens"* sıralamasını yazarken, bu türlerin her birinin, bir sonrakinin atası olduğu izlenimini verirler. Oysa paleoantropologların son bulguları, *Australopithecus, Homo habilis* ve *Homo erectus*'un dünya'nın farklı bölgelerinde aynı dönemlerde yaşadıklarını göstermektedir. (Alan Walker, *Science,* c. 207, 1980, s. 1103; A. J. Kelso, Physical Antropology, 1. baskı, *New York: J. B. Lipincott Co.*, 1970, s. 221; M. D. Leakey, Olduvai Gorge, c. 3, *Cambridge: Cambridge University Press*, 1971, s. 272.)

Dahası *Homo erectus* sınıflamasına ait insanların bir bölümü çok modern zamanlara kadar yaşamışlar, *Homo sapiens neandertalensis* ve *Homo sapiens sapiens* (insan) ile aynı ortamda yan yana bulunmuşlardır. (*Time*, Kasım 1996)

Bu ise elbette bu sınıfların birbirlerinin ataları oldukları iddiasının geçersizliğini açıkça ortaya koymaktadır. Harvard Üniversitesi paleontologlarından Stephen Jay Gould, kendisi de bir evrimci olmasına karşın, Darwinist teorinin içine girdiği bu çıkmazı şöyle açıklar:

> *Eğer birbiri ile paralel bir biçimde yaşayan üç farklı hominid (insanımsı) çizgisi varsa, o halde bizim soy ağacımıza ne oldu? Açıktır ki, bunların biri diğerinden gelmiş olamaz. Dahası, biri diğeriyle karşılaştırıldığında evrimsel bir gelişme trendi göstermemektedirler. (S. J. Gould, Natural History, c. 85, 1976, s. 30.)*

Kısacası, medyada ya da ders kitaplarında yer alan hayali birtakım "yarı maymun, yarı insan" canlıların çizimleriyle, yani sırf propaganda yoluyla ayakta tutulmaya çalışılan insanın evrimi senaryosu, hiçbir bilimsel temeli olmayan bir masaldan ibarettir. Bu konuyu uzun yıllar inceleyen, özellikle Australopithecus fosilleri üzerinde 15 yıl araştırma yapan İngiltere'nin en ünlü ve saygın bilim adamlarından Lord Solly Zuckerman, bir evrimci olmasına rağmen, ortada maymunsu canlılardan insana uzanan gerçek bir soy ağacı olmadığı sonucuna varmıştır.

Zuckerman bir de ilginç bir "bilim skalası" yapmıştır. Bilimsel olarak kabul ettiği bilgi dallarından, bilim dışı olarak kabul ettiği bilgi dallarına kadar bir yelpaze oluşturmuştur. Zuckerman'ın bu tablosuna göre en "bilimsel" -yani somut verilere dayanan- bilgi dalları kimya ve fiziktir. Yelpazede bunlardan sonra biyoloji bilimleri, sonra da sosyal bilimler gelir. Yelpazenin en ucunda, yani en "bilim dışı" sayılan kısımda ise, Zuckerman'a göre, telepati, altıncı his gibi "duyum ötesi algılama" kavramları ve bir de "insanın evrimi" vardır! Zuckerman, yelpazenin bu ucunu şöyle açıklar:

> *Objektif gerçekliğin alanından çıkıp da, biyolojik bilim olarak varsayılan bu alanlara -yani duyum ötesi algılamaya ve insanın fosil tarihinin yorumlanmasına- girdiğimizde, evrim teorisine inanan bir kimse için herşeyin mümkün olduğunu görürüz. Öyle ki teorilerine kesinlikle inanan bu kimselerin çelişkili bazı yargıları aynı anda kabul etmeleri bile mümkündür. (Solly Zuckerman, Beyond The Ivory Tower, New York: Toplinger Publications, 1970, s. 19.)*

İşte insanın evrimi masalı da, teorilerine körü körüne inanan birtakım insanların buldukları bazı fosilleri ön yargılı bir biçimde yorumlamalarından ibarettir.

Darwin Formülü!

Şimdiye kadar ele aldığımız tüm teknik delillerin yanında, isterseniz evrimcilerin nasıl saçma bir inanışa sahip olduklarını bir de çocukların bile anlayabileceği kadar açık bir örnekle özetleyelim.

Evrim teorisi canlılığın tesadüfen oluştuğunu iddia etmektedir. Dolayısıyla bu akıl dışı iddiaya göre cansız ve şuursuz atomlar biraraya gelerek önce hücreyi oluşturmuşlardır ve sonrasında aynı atomlar bir şekilde diğer canlıları ve insanı meydana getirmişlerdir. Şimdi düşünelim; canlılığın yapıtaşı olan karbon, fosfor, azot, potasyum gibi elementleri biraraya getirdiğimizde bir yığın oluşur. Bu atom yığını, hangi işlemden geçirilirse geçirilsin, tek bir canlı oluşturamaz. İsterseniz bu konuda bir "deney" tasarlayalım ve evrimcilerin aslında savundukları, ama yüksek sesle dile getiremedikleri iddiayı onlar adına "Darwin Formülü" adıyla inceleyelim:

Evrimciler, çok sayıda büyük varilin içine canlılığın yapısında bulunan fosfor, azot, karbon, oksijen, demir, magnezyum gibi elementlerden bol miktarda koysunlar. Hatta normal şartlarda bulunmayan ancak bu karışımın içinde bulunmasını gerekli gördükleri malzemeleri de bu varillere eklesinler. Karışımların içine, istedikleri kadar amino asit, istedikleri kadar da protein doldursunlar. Bu karışımlara istedikleri oranda ısı ve nem versinler. Bunları istedikleri gelişmiş cihazlarla karıştırsınlar. Varillerin başına da dünyanın önde gelen bilim adamlarını koysunlar. Bu uzmanlar

babadan oğula, kuşaktan kuşağa aktararak nöbetleşe milyarlarca, hatta trilyonlarca sene sürekli varillerin başında beklesinler.

Bir canlının oluşması için hangi şartların var olması gerektiğine inanılıyorsa hepsini kullanmak serbest olsun. Ancak, ne yaparlarsa yapsınlar o varillerden kesinlikle bir canlı çıkartamazlar. Zürafaları, aslanları, arıları, kanaryaları, bülbülleri, papağanları, atları, yunusları, gülleri, orkideleri, zambakları, karanfilleri, muzları, portakalları, elmaları, hurmaları, domatesleri, kavunları, karpuzları, incirleri, zeytinleri, üzümleri, şeftalileri, tavus kuşlarını, sülünleri, renk renk kelebekleri ve bunlar gibi milyonlarca canlı türünden hiçbirini oluşturamazlar. Değil burada birkaçını saydığımız bu canlı varlıkları, bunların tek bir hücresini bile elde edemezler.

Kısacası, bilinçsiz **atomlar biraraya gelerek hücreyi oluşturamazlar.** Sonra yeni bir karar vererek bir hücreyi ikiye bölüp, sonra art arda başka kararlar alıp, elektron mikroskobunu bulan, sonra kendi hücre yapısını bu mikroskop altında izleyen profesörleri oluşturamazlar. **Madde, ancak Yüce Allah'ın üstün yaratmasıyla hayat bulur.**

Bunun aksini iddia eden evrim teorisi ise, akla tamamen aykırı bir safsatadır. Evrimcilerin ortaya attığı iddialar üzerinde biraz bile düşünmek, üstteki örnekte olduğu gibi, bu gerçeği açıkça gösterir.

Göz ve Kulaktaki Teknoloji

Evrim teorisinin kesinlikle açıklama getiremeyeceği bir diğer konu ise göz ve kulaktaki üstün algılama kalitesidir.

Gözle ilgili konuya geçmeden önce "Nasıl görürüz?" sorusuna kısaca cevap verelim. Bir cisimden gelen ışınlar, gözde retinaya ters olarak düşer. Bu ışınlar, buradaki hücreler tarafından elektrik sinyallerine dönüştürülür ve beynin arka kısmındaki görme merkezi denilen küçücük bir noktaya ulaşır. Bu elektrik sinyalleri bir dizi işlemden sonra beyindeki bu merkezde görüntü olarak algılanır. Bu bilgiden sonra şimdi düşünelim:

Beyin ışığa kapalıdır. Yani beynin içi kapkaranlıktır, ışık beynin bulunduğu yere kadar giremez. Görüntü merkezi denilen yer kapkaranlık, ışığın asla ulaşmadığı, belki de hiç karşılaşmadığınız kadar karanlık bir yerdir. Ancak siz bu zifiri karanlıkta ışıklı, pırıl pırıl bir dünyayı seyretmektesiniz.

Üstelik bu o kadar net ve kaliteli bir görüntüdür ki 21. yüzyıl teknolojisi bile her türlü imkana rağmen bu netliği sağlayamamıştır. Örneğin şu anda okuduğunuz kitaba, kitabı tutan ellerinize bakın, sonra başınızı kaldırın ve çevrenize bakın. Şu anda gördüğünüz netlik ve kalitedeki bu görüntüyü başka bir yerde gördünüz mü? Bu kadar net bir görüntüyü size dünyanın bir numaralı televizyon şirketinin ürettiği en gelişmiş televizyon ekranı dahi veremez. 100 yıldır binlerce mühendis bu netliğe ulaşmaya çalışmaktadır. Bunun için fabrikalar, dev tesisler kurulmakta, araştırmalar yapılmakta, planlar ve tasarımlar geliştirilmektedir. Yine bir TV ekranına bakın, bir de şu anda elinizde tuttuğunuz bu kitaba. Arada büyük bir netlik ve kalite farkı olduğunu göreceksiniz. Üstelik, TV ekranı size iki boyutlu bir görüntü gösterir, oysa siz üç boyutlu, derinlikli bir perspektifi izlemektesiniz.

Uzun yıllardır on binlerce mühendis üç boyutlu TV yapmaya, gözün görme kalitesine ulaşmaya çalışmaktadırlar. Evet, üç boyutlu bir televizyon sistemi yapabildiler ama onu da gözlük takmadan üç boyutlu görmek mümkün değil, kaldı ki bu suni bir üç boyuttur. Arka taraf daha bulanık, ön taraf ise kağıttan dekor gibi durur. Hiçbir zaman gözün gördüğü kadar net ve kaliteli bir görüntü oluşmaz. Kamerada da, televizyonda da mutlaka görüntü kaybı meydana gelir.

İşte evrimciler, bu kaliteli ve net görüntüyü oluşturan mekanizmanın tesadüfen oluştuğunu iddia etmektedirler. Şimdi biri size, odanızda duran televizyon tesadüfler sonucunda oluştu, atomlar

biraraya geldi ve bu görüntü oluşturan aleti meydana getirdi dese ne düşünürsünüz? Binlerce kişinin biraraya gelip yapamadığını şuursuz atomlar nasıl yapsın?

Gözün gördüğünden daha ilkel olan bir görüntüyü oluşturan alet tesadüfen oluşamıyorsa, gözün ve gözün gördüğü görüntünün de tesadüfen oluşamayacağı çok açıktır. Aynı durum kulak için de geçerlidir. Dış kulak, çevredeki sesleri kulak kepçesi vasıtasıyla toplayıp orta kulağa iletir; orta kulak aldığı ses titreşimlerini güçlendirerek iç kulağa aktarır; iç kulak da bu titreşimleri elektrik sinyallerine dönüştürerek beyne gönderir. Aynen görmede olduğu gibi duyma işlemi de beyindeki duyma merkezinde gerçekleşir.

Gözdeki durum kulak için de geçerlidir, yani beyin, ışık gibi sese de kapalıdır, ses geçirmez. Dolayısıyla dışarısı ne kadar gürültülü de olsa beynin içi tamamen sessizdir. Buna rağmen en net sesler beyinde algılanır. Ses geçirmeyen beyninizde bir orkestranın senfonilerini dinlersiniz, kalabalık bir ortamın tüm gürültüsünü duyarsınız. Ama o anda hassas bir cihazla beyninizin içindeki ses düzeyi ölçülse, burada keskin bir sessizliğin hakim olduğu görülecektir.

Net bir görüntü elde edebilmek ümidiyle teknoloji nasıl kullanılıyorsa, ses için de aynı çabalar onlarca yıldır sürdürülmektedir. Ses kayıt cihazları, müzik setleri, birçok elektronik alet, sesi algılayan müzik sistemleri bu çalışmalardan bazılarıdır. Ancak, tüm teknolojiye, bu teknolojide çalışan binlerce mühendise ve uzmana rağmen kulağın oluşturduğu netlik ve kalitede bir sese ulaşılamamıştır. En büyük müzik sistemi şirketinin ürettiği en kaliteli müzik setini düşünün. Sesi kaydettiğinde mutlaka sesin bir kısmı kaybolur veya az da olsa mutlaka parazit oluşur veya müzik setini açtığınızda daha müzik başlamadan bir cızırtı mutlaka duyarsınız. Ancak insan vücudundaki teknolojinin ürünü olan sesler son derece net ve kusursuzdur. Bir insan kulağı, hiçbir zaman müzik setinde olduğu gibi cızırtılı veya parazitli algılamaz; ses ne ise tam ve net bir biçimde onu algılar. Bu durum, insan yaratıldığı günden bu yana böyledir.

Şimdiye kadar insanoğlunun yaptığı hiçbir görüntü ve ses cihazı, göz ve kulak kadar hassas ve başarılı birer algılayıcı olamamıştır. Ancak görme ve işitme olayında, tüm bunların ötesinde, çok büyük bir gerçek daha vardır.

Beynin İçinde Gören ve Duyan Şuur Kime Aittir?

Beynin içinde, ışıl ışıl renkli bir dünyayı seyreden, senfonileri, kuşların cıvıltılarını dinleyen, gülü koklayan kimdir?

İnsanın gözlerinden, kulaklarından, burnundan gelen uyarılar, elektrik sinyali olarak beyne gider. Biyoloji, fizyoloji veya biyokimya kitaplarında bu görüntünün beyinde nasıl oluştuğuna dair birçok detay okursunuz. Ancak, bu konu hakkındaki en önemli gerçeğe hiçbir yerde rastlayamazsınız: Beyinde, bu elektrik sinyallerini görüntü, ses, koku ve his olarak algılayan kimdir?

Beynin içinde göze, kulağa, burna ihtiyaç duymadan tüm bunları algılayan bir şuur bulunmaktadır. Bu şuur kime aittir?

Elbette bu şuur beyni oluşturan sinirler, yağ tabakası ve sinir hücrelerine ait değildir. İşte bu yüzden, herşeyin maddeden ibaret olduğunu zanneden Darwinist-materyalistler bu sorulara hiçbir cevap verememektedirler. Çünkü bu şuur, Allah'ın yaratmış olduğu ruhtur. Ruh, görüntüyü seyretmek için göze, sesi duymak için kulağa ihtiyaç duymaz. Bunların da ötesinde düşünmek için beyne ihtiyaç duymaz.

Bu açık ve ilmi gerçeği okuyan her insanın, beynin içindeki birkaç santimetreküplük, kapkaranlık mekana tüm kainatı üç boyutlu, renkli, gölgeli ve ışıklı olarak sığdıran Yüce Allah'ı düşünüp, O'ndan korkup, O'na sığınması gerekir.

Materyalist Bir İnanç

Buraya kadar incelediklerimiz, evrim teorisinin bilimsel bulgularla açıkça çelişen bir iddia olduğunu göstermektedir. Teorinin hayatın kökeni hakkındaki iddiası bilime aykırıdır, öne sürdüğü evrim mekanizmalarının hiçbir evrimleştirici etkisi yoktur ve fosiller teorinin gerektirdiği ara formların yaşamadıklarını göstermektedir. Bu durumda, elbette, evrim teorisinin bilime aykırı bir düşünce olarak bir kenara atılması gerekir. Nitekim tarih boyunca dünya merkezli evren modeli gibi pek çok düşünce, bilimin gündeminden çıkarılmıştır. Ama evrim teorisi ısrarla bilimin gündeminde tutulmaktadır. Hatta bazı insanlar teorinin eleştirilmesini "bilime saldırı" olarak göstermeye bile çalışmaktadırlar. Peki neden?..

Bu durumun nedeni, evrim teorisinin bazı çevreler için, kendisinden asla vazgeçilemeyecek dogmatik bir inanış oluşudur. Bu çevreler, materyalist felsefeye körü körüne bağlıdırlar ve Darwinizm'i de doğaya getirilebilecek yegane materyalist açıklama olduğu için benimsemektedirler.

Bazen bunu açıkça itiraf da ederler. Harvard Üniversitesi'nden ünlü bir genetikçi ve aynı zamanda önde gelen bir evrimci olan Richard Lewontin, "önce materyalist, sonra bilim adamı" olduğunu şöyle itiraf etmektedir:

> *Bizim materyalizme bir inancımız var, 'a priori' (önceden kabul edilmiş, doğru varsayılmış) bir inanç bu. Bizi dünyaya materyalist bir açıklama getirmeye zorlayan şey, bilimin yöntemleri ve kuralları değil. Aksine, materyalizme olan 'a priori' bağlılığımız nedeniyle, dünyaya materyalist bir açıklama getiren araştırma yöntemlerini ve kavramları kurguluyoruz. Materyalizm mutlak doğru olduğuna göre de, İlahi bir açıklamanın sahneye girmesine izin veremeyiz. (Richard Lewontin, "The Demon-Haunted World", The New York Review of Books, 9 Ocak, 1997, s. 28.)*

Bu sözler, Darwinizm'in, materyalist felsefeye bağlılık uğruna yaşatılan bir dogma olduğunun açık ifadeleridir. Bu dogma, maddeden başka hiçbir varlık olmadığını varsayar. Bu nedenle de cansız, bilinçsiz maddenin, hayatı var ettiğine inanır. Milyonlarca farklı canlı türünün; örneğin kuşların, balıkların, zürafaların, kaplanların, böceklerin, ağaçların, çiçeklerin, balinaların ve insanların maddenin kendi içindeki etkileşimlerle, yani yağan yağmurla, çakan şimşekle, cansız maddenin içinden oluştuğunu kabul eder. Gerçekte ise bu, hem akla hem bilime aykırı bir kabuldür. Ama Darwinistler kendilerince Allah'ın apaçık olan varlığını kabul etmemek için, bu akıl ve bilim dışı kabulü cehaletle savunmaya devam etmektedirler.

Canlıların kökenine materyalist bir ön yargı ile bakmayan insanlar ise, şu açık gerçeği görürler: Tüm canlılar, üstün bir güç, bilgi ve akla sahip olan bir Yaratıcının eseridirler. Yaratıcı, tüm evreni yoktan var eden, en kusursuz biçimde düzenleyen ve tüm canlıları yaratıp şekillendiren Allah'tır.

Evrim Teorisi Dünya Tarihinin En Etkili Büyüsüdür

Burada şunu da belirtmek gerekir ki, ön yargısız, hiçbir ideolojinin etkisi altında kalmadan, sadece aklını ve mantığını kullanan her insan, bilim ve medeniyetten uzak toplumların hurafelerini andıran evrim teorisinin inanılması imkansız bir iddia olduğunu kolaylıkla anlayacaktır.

Yukarıda da belirtildiği gibi, evrim teorisine inananlar, büyük bir varilin içine birçok atomu, molekülü, cansız maddeyi dolduran ve bunların karışımından zaman içinde düşünen, akleden, buluşlar yapan profesörlerin, üniversite öğrencilerinin, Einstein, Hubble gibi bilim adamlarının, Frank Sinatra, Charlton Heston gibi sanatçıların, bunun yanı sıra ceylanların, limon ağaçlarının, karanfillerin çıkacağına inanmaktadırlar. Üstelik, bu saçma iddiaya inananlar bilim adamları, profesörler, kültürlü, eğitimli insanlardır. Bu nedenle evrim teorisi için "dünya tarihinin en büyük ve en etkili büyüsü" ifadesini kullanmak yerinde olacaktır. Çünkü, dünya tarihinde insanların bu derece aklını başından alan, akıl ve mantıkla düşünmelerine imkan tanımayan, gözlerinin önüne sanki bir perde çekip çok açık olan gerçekleri görmelerine engel olan bir başka inanç veya iddia daha yoktur. Bu, Afrikalı bazı kabilelerin totemlere, Sebe halkının Güneş'e tapmasından, Hz. İbrahim (as)'ın kavminin elleri ile yaptıkları putlara, Hz. Musa (as)'ın kavminin içinden bazı insanların altından yaptıkları buzağıya tapmalarından çok daha vahim ve akıl almaz bir körlüktür. Gerçekte bu durum, Allah'ın Kuran'da işaret ettiği bir akılsızlıktır. Allah, bazı insanların anlayışlarının kapanacağını ve gerçekleri görmekten aciz duruma düşeceklerini birçok ayetinde bildirmektedir. Bu ayetlerden bazıları şöyledir:

> **Şüphesiz, inkar edenleri uyarsan da, uyarmasan da, onlar için fark etmez; inanmazlar. Allah, onların kalplerini ve kulaklarını mühürlemiştir; gözlerinin üzerinde perdeler vardır. Ve büyük azap onlaradır. (Bakara Suresi, 6-7)**
>
> **… Kalpleri vardır bununla kavrayıp-anlamazlar, gözleri vardır bununla görmezler, kulakları vardır bununla işitmezler. Bunlar hayvanlar gibidir, hatta daha aşağılıktırlar. İşte bunlar gafil olanlardır. (Araf Suresi, 179)**

Allah, Hicr Suresi'nde ise, bu insanların mucizeler görseler bile inanmayacak kadar büyülendiklerini şöyle bildirmektedir:

> **Onların üzerlerine gökyüzünden bir kapı açsak, ordan yukarı yükselseler de, mutlaka: "Gözlerimiz döndürüldü, belki biz büyülenmiş bir topluluğuz" diyeceklerdir. (Hicr Suresi, 14-15)**

Bu kadar geniş bir kitlenin üzerinde bu büyünün etkili olması, insanların gerçeklerden bu kadar uzak tutulmaları ve 150 yıldır bu büyünün bozulmaması ise, kelimelerle anlatılamayacak kadar hayret verici bir durumdur. Çünkü, bir veya birkaç insanın imkansız senaryolara, saçmalık ve mantıksızlıklarla dolu iddialara inanmaları anlaşılabilir. Ancak dünyanın dört bir yanındaki insanların, şuursuz ve cansız atomların ani bir kararla biraraya gelip; olağanüstü bir organizasyon, disiplin, akıl ve şuur gösterip kusursuz bir sistemle işleyen evreni, canlılık için uygun olan her türlü özelliğe sahip olan Dünya gezegenini ve sayısız kompleks sistemle donatılmış canlıları meydana getirdiğine inanmasının, "büyü"den başka bir açıklaması yoktur.

Nitekim, Allah Kuran'da, inkarcı felsefenin savunucusu olan bazı kimselerin, yaptıkları büyülerle insanları etkilediklerini Hz. Musa (as) ve Firavun arasında geçen bir olayla bizlere bildirmektedir. Hz. Musa (as), Firavun'a hak dini anlattığında, Firavun Hz. Musa (as)'a, kendi "bilgin büyücüleri" ile insanların toplandığı bir yerde karşılaşmasını söyler. Hz. Musa (as), büyücülerle karşılaştığında, büyücülere önce onların marifetlerini sergilemelerini emreder. Bu olayın anlatıldığı ayet şöyledir:

(Musa:) "Siz atın" dedi. (Asalarını) atıverince, insanların gözlerini büyüleyiverdiler, onları dehşete düşürdüler ve (ortaya) büyük bir sihir getirmiş oldular. (Araf Suresi, 116)

Görüldüğü gibi Firavun'un büyücüleri yaptıkları "aldatmacalar"la -Hz. Musa (as) ve ona inananlar dışında- insanların hepsini büyüleyebilmişlerdir. Ancak, onların attıklarına karşılık Hz. Musa (as)'ın ortaya koyduğu delil, onların bu büyüsünü, ayette bildirildiği gibi "uydurduklarını yutmuş" yani etkisiz kılmıştır:

Biz de Musa'ya: "Asanı fırlatıver" diye vahyettik. (O da fırlatıverince) bir de baktılar ki, o bütün uydurduklarını derleyip-toparlayıp yutuyor. Böylece hak yerini buldu, onların bütün yapmakta oldukları geçersiz kaldı. Orada yenilmiş oldular ve küçük düşmüşler olarak tersyüz çevrildiler. (Araf Suresi, 117-119)

Ayetlerde de bildirildiği gibi, daha önce insanları büyüleyerek etkileyen bu kişilerin yaptıklarının bir sahtekarlık olduğunun anlaşılması ile, söz konusu insanlar küçük düşmüşlerdir. Günümüzde de bir büyünün etkisiyle, bilimsellik kılıfı altında son derece saçma iddialara inanan ve bunları savunmaya hayatlarını adayanlar, eğer bu iddialardan vazgeçmezlerse gerçekler tam anlamıyla açığa çıktığında ve "büyü bozulduğunda" küçük duruma düşeceklerdir. Nitekim, yaklaşık 60 yaşına kadar evrimi savunan ve ateist bir felsefeci olan, ancak daha sonra gerçekleri gören Malcolm Muggeridge evrim teorisinin yakın gelecekte düşeceği durumu şöyle açıklamaktadır:

Ben kendim, evrim teorisinin, özellikle uygulandığı alanlarda, geleceğin tarih kitaplarındaki en büyük espri malzemelerinden biri olacağına ikna oldum. Gelecek kuşak, bu kadar çürük ve belirsiz bir hipotezin inanılmaz bir saflıkla kabul edilmesini hayretle karşılayacaktır. (Malcolm Muggeridge, The End of Christendom, Grand Rapids: Eerdmans, 1980, s. 43)

Bu gelecek, uzakta değildir aksine çok yakın bir gelecekte insanlar "tesadüfler"in ilah olamayacaklarını anlayacaklar ve evrim teorisi dünya tarihinin en büyük aldatmacası ve en şiddetli büyüsü olarak tanımlanacaktır. Bu şiddetli büyü, büyük bir hızla dünyanın dört bir yanında insanların üzerinden kalkmaya başlamıştır. Artık evrim aldatmacasının sırrını öğrenen birçok insan, bu aldatmacaya nasıl kandığını hayret ve şaşkınlıkla düşünmektedir.

Dediler ki: "Sen Yücesin, bize öğrettiğinden başka bizim hiçbir bilgimiz yok. Gerçekten Sen, herşeyi bilen, hüküm ve hikmet sahibi olansın." (Bakara Suresi, 32)

KAYNAKÇA:

1. Francis Darwin, The Life and Letters of Charles Darwin, Volume II, From Charles Darwin to Asa Gray, April 3rd, 1860
2. Jillyn Smith, Senses and Sensibilities, Wiley Science Edition, New York, 1989, s.55
3. “Bell’s Palsy,” Neurology Channel, September 26, 2003; www.neurologychannel.com/bellspalsy/treatment.shtml
4. Daniel Vaughan, MD, Taylor Asbury, MD, General Ophthalmology, translated by Unal Bengisu, LANGE Medical Publications, California, 8th edition, s. 144
5. http://www.aoa.org/patients-and-public/eye-and-vision-problems/glossary-of-eye-and-vision-conditions/blepharitis?sso=y
6. “Drooping Eyelid (Ptosis),” Medical Content Reviewed by the Faculty of the Harvard Medical School, Health A to Z; http://www.healthline.com/health/eyelid-drooping#CausesandRiskFactors2 7. Daniel Vaughan, MD, Taylor Asbury, MD, General Ophthalmology, translated by Unal Bengisu, LANGE Medical Publications, California, 8th edition, s. 77-78
8. http://www.emedicine.com/oph/topic597.htm
9. Jillyn Smith, Senses and Sensibilities, Wiley Science Edition, New York, 1989, s.55
10. Arthur C. Guyton, Textbook of Medical Physiology, Harcourt International Edition, 10th edition, 2000, s. 583
11. Jillyn Smith, Senses and Sensibilities, Wiley Science Edition, New York, 1989, s.62
12. Jillyn Smith, Senses and Sensibilities,s. 63
13. Arthur C. Guyton, Textbook of Medical Physiology, Harcourt International Edition, 10th edition, 2000, s. 573-574
14. “Albinism,” March 1, 2002; http://www.wcs.edu/phs/academics/faculty/cousineau/publish/Albinism/Albinism.htm
15. Meliha Terzioğlu, Fizyoloji Ders Kitabı (Textbook of Physiology), vol. 1, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları, İstanbul, s. 492
16. “The whirling dance of Working Memory,” Bernard J. Baars, Science and Consciousness Review, August 2002; http://psych.pomona.edu/scr/news/articles/20020803.html
17. Arthur C. Guyton, Textbook of Medical Physiology, Harcourt International Edition, 10th edition, 2000, s. 570
18. “Disturbed Vision,” Dr. A. Vincent Thamburaj; http://www.thamburaj.com/disturbedvision.htm
19. John Horgan, The Undiscovered Mind: How the Brain Defies Explanation, [1999], Phoenix, London, 2000, s. 23;
20. Meliha Terzioğlu, Fizyoloji Ders Kitabı (Textbook of Physiology), vol. 1, s. 494
21. Meliha Terzioğlu, Fizyoloji Ders Kitabı (Textbook of Physiology), Volume I, s. 494
22. Anthony Smith, İnsan Beyni ve Yaşamı, Inkilap Kitabevi, Istanbul, s. 227
23. Anthony Smith, İnsan Beyni ve Yaşamı, s. 224
24. Lennart Nilsson, Jan Lindberg Little, Behold Man, Boston: Brown and Company, s. 190
25. Anthony Smith, İnsan Beyni ve Yaşamı, İnkılap Kitabevi, İstanbul, s. 227
26. http://rarediseases.org/rare-diseases/primary-visual-agnosia/
27. Engin Korur, “Gozlerin ve Kanatlarin Sirri” (The Mystery of the Eyes and the Wings), Bilim ve Teknik (Science and Technology Journal), no. 203, October 1984, s. 25
28. “Were you right?,” Oxford University Museum of Natural History Timescales; http://www.oum.ox.ac.uk/children/fossils/juocto.htm
29. Prof. Dr. Ali Demirsoy, Kalitim ve Evrim (Inheritance and Evolution), Meteksan Publications, Ankara, 1984, s. 16
30. Encarta Reference Library 2003. 1993-2002 Microsoft Corporation
31. Prof. Dr. Ali Demirsoy, Kalitim ve Evrim (Inheritance and Evolution), Meteksan Publications, Ankara, 1984, s. 475
32. Norman Macbeth, Darwin Retried: An Appeal to Reason, Boston: Gambit, 1971, s. 101
33. Michael Behe, Darwin's Black Box, The Free Press, New York, 1996, s. 18
34. Michael Behe, Darwin's Black Box, The Free Press, New York, 1996, s. 18-21
35. Michael Behe, Darwin's Black Box, The Free Press, New York, 1996. s. 31

36. Prof. Dr. Ali Demirsoy, Kalıtım ve Evrim (Inheritance and Evolution), Meteksan Publications, Ankara, 1984, s. 523
37. Frank Salisbury, “Doubt about the modern synthetic theory of Evolution,” American Biology Teacher, September 1971, s. 338
38. Charles Darwin, The Origin of Species: A Facsimile of the First Edition, Harvard University Press, 1964, s. 189
39. “Your Baby's Developing Sight,” http://www.preventblindness.org/children/baby_developing.html
40. “The speed of human sight, second champ migrant, how terns fly farther,” April Holladay, USA TODAY, January 18, 2003
41. http://www.newscientist.com/blogs/shortsharpscience/2013/02/retinal-prosthesis.html
42. Niko Tinbergen, Animal Behavior, Life Nature Library-Time Life Books, Hong Kong, 2nd edition, 1980, s. 38
43. Rainer Flindt Amazing Numbers in Biology, s.122 (Translation of the ath German edition of Biologie in Zah-len, Translated by Neil Solomon, 2003)
44. Niko Tinbergen, Animal Behavior, Life Nature Library-Time Life Books, Hong Kong, 2nd edition, 1980, s. 13
45. “The Dragonfly,” Norma Jean Weeks, Miami Valley Water Garden Society; http://www.mvwgs.org.dragonflies.htm
46. “The Zebra-Spider in 3D,” Wim van Egmond, Micscape Magazine; http://www.microscopy-uk.org.uk/mag/indexmag.html?http://www.microscopy-uk.org.uk/mag/artmay00/zebraw.html
47. By Floyd Scholz, Owls: An Artist's Guide to Understanding Owls, First Edition, 2001, s.4
48. http://www.livescience.com/26771-how-owls-rotate-heads.html
49. Frank Joseph Goes, The Eye in History, First Edition, 2013, s.64
50. Tony Feddon, Animal Vision, BLA Publishing Ltd., New York, 1988, s. 25
51. Frank Joseph Goes, The Eye in History, First Edition, 2013, s.66 “The Sensory World of Fishes,” http://www.csuchico.edu/~pmaslin/ichthy/Snsry.html
52. “Turtles That Went To Sea,” Flotsam and Jetsam A Newsletter for Massachusetts Marine Educators, Fall and Summer 2002, Volume 31, no. 1; http://www.massmarineeducators.org/journal/f_j_summer-fall2002.pdf
53. Tony Feddon, Animal Vision, Life Nature Library Naturel Watch Series 1988, s. 85
54. Tony Feddon, Animal Vision, BLA Publishing Ltd., New York, 1988, s. 40-41
55. J. R. P. Angel, "Lobster Eyes as X-ray Telescopes," Astrophysical Journal, 1979, no. 233,s. 364-373; Ayrıca bakınız B. K. Hartline (1980), "Lobster-Eye X-ray Telescope Envisioned", Science, no. 207, s. 47; alındığı yer: Michael Denton, Nature's Destiny, The Free Press, 1998, s. 354
56. M. F. Land, "Superposition Images are Formed by Reflection in the Eyes of Some Oceanic Decapod Crustacea", Nature, 1976, vol. 263, 764-765
57. “Chameleons Head;” http://freespace.virgin.net/chameleon.hh/head.htm
58. https://www.technologyreview.com/s/508376/in-a-frogs-eye/
59. Douglas J. Futuyma, Science on Trial, New York: Pantheon Books, 1983, s. 197
60. Treaties Concerning the Principle of Human Knowledge, 1710, Works of George Berkeley, vol.1, ed. A. Fraser, Oxford, 1871
61. Macit Gökberk, Felsefe Tarihi, s.263, John Gribbin, In the Search of the Big Bang; Far Beyond the Universe, s. 194
62. Treaties Concerning the Principle of Human Knowledge", 1710, Works of George Berkeley, vol.1, ed.A. Fra-ser, Oxford, 1871
63. Macit Gökberk, Felsefe Tarihi (History of Philosophy), s. 263

RESİM ALTI YAZILARI

s.20

Konjunktivanın üst tavanı

Cilt

Orbiküler göz dibi kası

Palpebral bölüm

Tarsal bezi

Üst gözkapağı kıkırdağı

Konjunktiva

Schlemen kanalı

Skleral çıkıntı

Kirpik

Ön bölüm açısı

Kornea

İris

Gözbebeği

Lens

Çekirdek

Korteks

Arka bölüm

Retrolental boşluk

Arka bölüm

Siliyer bölgeler

Siliyer süreç

İç tarsus

Tarsal bezi

Orbiküler göz dibi kası

Konjunktivanın alt tavanı

s.21

Lipid (yağ) tabakası: Gözü yağlar ve buharlaşmayı önler.

Su katmanı: Gözü besler ve korneayı korur..

Müsin tabaka: Bu tabaka yüzey tansiyonunu azaltarak aköz tabakanın kornea yüzeyine eşit olarak dağılmasını sağlar.

Meibomian bezleri ise üst göz kapağında 25, alt göz kapağında ise 20 tane bulunur. Salgılanan gözyaşının çabuk buharlaşmasını engelleyen ince yağlı bir tabaka oluştururlar.

Göz yaşı film tabakası, her biri son derece önemli olan çeşitli bölümlerden oluşur.

s.22

Levator göz kapağı superioris

Orbital septum

Göz kapağı çevresi

Göz kapağı kıkırdağı

Gözyaşı deliği

Kirpikler

Tarsal bezleri

Göz kapağının içinde bulunan bezler gözyaşı üretimi yaparlar. Her göz kırpmasında -ki bu her 5-10 saniyede bir istemsiz olarak meydana gelir- ve gözyaşı gözün tüm yüzeyine eşit olarak dağılır. Aynı zamanda bu bezlerden salgılanan yağ ile kirpikler de kaplanır. Bu kaplama sayesinde kirpikler yukarı doğru kıvrılarak, gözün görme alanını açar ve estetik bir görünüm kazanırlar. Bunların her biri elbette ki muhteşem detaylardır. Gözdeki mükemmel yapı herşeyin Rabbi olan Allah'ın yaratmasıdır.

s.25

Korneanın reflekslerinin ölçülmesi sonucunda her iki gözün de tepki vermesi, sağlığa işaret eder. Aksi durumda ise trigeminus veya facialis sinirinde ya da beyindeki odaklarda problem olduğu düşünülür.

s.27

Gözyaşı üstün özellikleriyle başlı başına bir mucizedir. Bunun yanı sıra gözyaşının üretimi ve gözden tahliyesini yapan sistemlerin tasarımının mükemmelliği, üretimdeki hassas dengeyle birleşince, gözyaşının varlığında tesadüfün hiçbir yeri olmadığı bir kez daha anlaşılır. Yanda, gözyaşının boşaltımını sağlayan kanallar ve bu kanalların birleştiği kese ve diğer yapılar görülüyor.

Gözyaşı kesesi

Gözyaşı kesesi

Kirpikler

Gözyaşı drenaj sistemi (punktum)

Gözyaşı küçük kanalları (kanalikül)

Nazolakrimal kanal

Gözyaşı kanalının burun içinde açıldığı bölge

Burun açıklığı

s.30

Göz Küresinin Anatomisi

Yan rektus kas tendonu

Retinanın optik bölümü

Koroid

Retinal sinyal bölümü

Koroidi saran boşluk

Sinyal yapı ve siliyal kas

Koroid

Schlemm kanalı

Tenon kapsülü

Skeral kemik

Episkleral boşluk

Merceğin asıcı bağı

Sarı beneteki oluk

İris

Mercek

Optik sinirin dış kılıfı

Mercek kapsülü

Aracknoid altı boşluğu

Kornea

Ön kamera

Arka kamera

İridokorneal açı

Siliyal işlemler

Optik sinir (II)

Dişli çizgi

İç yan rektus kası

Skleradaki delikli bölge

Camsı kanal

Camsı cisim

Merkezi retial atardamar ve toplardamar

s.37

Üst eğri kas

Üst aşık kemiği

Aşık kemiği (trochlea)

Üst rektus

Üst eğri

Üst eğri tendon

Orta rektus

Yan rektus

Üst rektus (düz kas) kası

Yan rektus kası

Alt rektus

Alt eğri

Ortak kiriş halkası

Alt rektus kası

Alt eğri kası

Üst oblik

Üst düz kas

Orta düz kas

Göz kasları, gözün her yöne kolaylıkla hareket edebilmesini sağlayacak bir düzene sahiptir. Böylesine özel bir yapının kendi kendine, tesadüfen oluşma ihtimali yoktur. Gözü kusursuz olarak yaratan Allah'tır.

Yan düz kas

Alt düz kas

Alt oblik

s.40

KORNEA

GÖZ AKI

Kornea, gözün dış dünyaya açılan penceresidir. Işık geçirgenliği, pencere camıyla aynıdır. Aradaki fark pencerede cam, korneada "et" kullanılmasıdır. Bir "et"i camdan şeffaf yapacak tek güç ise herşeyi benzersiz yaratan Allah'tır.

s.41

Korneanın Yapısı

Epitelyum

Bowman katmanı

Göz üzerindeki sert ve dayanıklı beyaz dokunun yapısı, gözün önündeki çıkıntılı bölüme gelince birdenbire değişir. Bu çıkıntılı bölüm kornea denilen, ışığı geçiren saydam bir tabakadan oluşur. Birbirlerinin devamı oldukları halde göz akı ve korneanın yapıları tamamen farklıdır ve kesin bir sınırla ayrılırlar. Gözün oluşumu sırasında her hücre nerede nasıl görev yapacağını bilir. Tam gereken yerde saydam hücreler devreye girer. Bu muhteşem oluşum, üzerinde düşünülmesi gereken bir sanattır.

Stroma

Descement zarı

İç damar zarı

s.48

Glokomun Gelişimi

Sağlıklı göz

Camsı kütle

Göz sıvısı akışı

Göz sıvısı akış kanalı

Glokoma

1. Göz sıvısı akış kanalı tıkalı olmasından dolayı sıvı birikimi gerçekleşiyor.

2. Artan basınç kan damarlarına ve göz sinirine hasar veriyor.

s.53

AZ IŞIK VEYA KARANLIK

PARLAK IŞIK

Göz bebeğinin çapını değiştiren kaslar beyinden aldıkları emir sonucunda kasılarak veya gevşeyerek göz bebeğinin boyutunu değiştirirler. Bu sayede göze giren ışık miktarı sabit tutulur.

Radyal kaslar kasılır

Dairesel kaslar kasılır

s.55

Parlak ve loş ışıkta göz merceği hangi işlemlerden geçerek farklı tepkiler veriyor, aşağıdaki şematik anlatımda görebilirsiniz.

Retina

Gangliyon hücre kütleleri

Işık

Optik sinir aracılığıyla beyne gider

Gangliyon hücre aksonları

Gelen loş ışık

Göz bebekleri genişler

Sempatik zincirde üst boyun gangliyonu ile birlikte merkezi nöron sinapsları

Sempatik postsinaptik nöron, nöropinefrin salgılayarak iris kaslarının kısılmasını sağlar.

Boyun omuru içerisinde uyarılan sempatik merkezi nöron

Gelen parlak ışık

Göz bebekleri kasılır

Eddinger-Westphal çekirdeği

Orta beyinde Eddington-Westphal çekirdeği içerisinde uyarılan parasempatik merkezi nöron

Parasempatik postsinaptik nöron, norepinefrin salgılayarak iris kaslarını gevşetir.

Prevertebral sinir düğümünün siliyer gangliyonlu merkez nöron sinapsları

Sempatik preganglİyonik nörondan akson

Sempatik postgangliyonik nörondan akson

Parasempatik pregangliyonik nörondan akson

Postsempatik postsinaptik nörondan akson

Duyusal sinirler

s.58

Fotoreseptör hücreleri

Nöronlar

Duyu nöronları

Retina

Sklera

Iris

Pupil

Fovea

Kornea

Lens

Optik sinir (beyne giden)

Optik sinir aksonları

Göze giren ışık sırasıyla kornea, göz bebeği ve göz merceğini geçtikten sonra retinaya düşer. Burada bulunan ve çok karmaşık elektronik devreleri andıran hücreler, ışığı elektrik sinyallerine çevirerek beyne gönderirler. Işık enerjisinin belirli şiddetlerdeki elektrik enerjisine dönüştürülmesini ve bu sayede beyinde görüntü oluşmasını sağlayan sistem çok komplekstir. Bu muhteşem yapı Allah'ın kusursuz yaratışını kanıtlar.

s.60

Retinanın mikroskopik anatomisi

Bipolar hücreler

Çubuk ve konilerin dış bölümleri

Koroid

Fotoreseptörler

Gangliyon hücreleri

Çubuk ve koni hücreler

Gangliyon hücre çekirdeği

Sinyal çıkış yolu

Çift kutuplu hücre çekirdeği

Çubuk ve koni çekirdeği

Retinanın pigmentli katmanı

Gangliyon hücre aksonu

Retinanın pigmentli katmanı

Işık yolu

Retinanın sinir katman hücreleri

Retinanın fotomikrografisi

s.61

Koni ve çubuk hücrelerinin kırk beş bin kere büyütülmüş fotoğrafı. Fotoğrafta daha kalınca gözüken koni hücreleri renkleri, daha ince gözüken çubuk hücreleri ise cisimlerin şekillerini algılar. Bugüne kadar gördüğünüz her görüntü aslında fotoğrafta görülen bu iki çeşit hücrenin beyninize gönderdiği elektrik sinyallerinden başka birşey değildir.

Yoğun kılcal damar katmanı

Retina hücreleri arasındaki organizasyon, en karmaşık elektronik devrelerden bile daha gelişmiştir.

Işık

Pigment epitelyal hücre

Çubuk

İç bölümdeki zarımsı diskler

İç bölüm organları

Koni

Çift kutuplu hücre

Retinanın çubuk ve konileri

s.63

Retinadaki hücrelerden tek birinin var olması bile çok büyük mucize iken, bu hücrelerin 4 farklı çeşidinin bir araya gelerek 11 farklı katman oluşturması, dahası ortaya çıkan yapının bilgisayarlardan çok daha üstün bir işlem kabiliyeti olması mucize kelimesinin bile yetersiz kaldığı bir durumdur. Allah bu gibi örnekler üzerinde düşünmemizi ve Kendisine yönelmemizi istemektedir.

Çift kutuplu hücre tabakası

Fotoreseptör tabakası

Ganglion hücre tabakası

Koni

Işık

Gözün arkası

Çubuk

Ganglion hücre

Çift kutuplu hücre

İnternöron

Optik sinir lifleri (beyne giden)

Işık

s.68

KORNEA

İRİS

MERCEK

Gözün dış tabakasının (göz akı) hemen altında oldukça kompleks bir dolaşım sistemi vardır.

KOROID TABAKA

SKLERA

OPTİK SİNİR

s.71

Melanin seviyesi ve gelen ışığın yansıtmasına göre göz renkleri...

s.73

Bir fotoğrafçıya net resim çekimi için gereken ana parçalar...

s.74

Sağ görme alanı

Sol görme alanı

Dürbün alan

Sol gözün görme alanı

Sağ gözün görme alanı

Hipofiz bezi

Optik sinirler

Kiyazma

Optik yolu

Hipotalamus arasında suprakiazmatik nükleus

talamus yanal genikulat çekirdeği

Sol görsel korteks

Sağ görsel korteks

Her gözün görme alanı buruna yaklaştıkça daralır. İki gözden gelen görüntüler beyinde kusursuz bir geometride birleştirilir.

s.75

Güvenlik için kullanılan personel kimlik kartları, manyetik kartlar, anahtarlar veya şifreler yerine günümüzde biyometrik tanımlama ile kolay ve rahat doğrulama sağlanmaktadır. Yüz tanıma, parmak izi, el geometrisi veya iris tanıma kimlik teknolojisi biyometrik tanımlama yöntemlerindendir.

s.78

Kafatası yan kemiği lobu

Ön göz alanı

Birincil görsel korteks

İç temporal beyin kıvrımı

Yan genikülat çekirdeği

Talamus ve orta beyin eğik kesiti

Yağımsı hücre çekirdeği

Birincil görsel korteks

Beyin sapı

Optic bölge

Sağ işitsel yarık

Hipotalamusun üst kiyazmatik çekirdeği

Sol korteks

Optik şiazma

Görsel birleşme korteksi

Optik sinir

Optik kanal

Optik ışınım

Retina

Temporal lop

Meyers ilmeği

Yan karıncık alt anteni

Optik sinirin genel görünüşü

Görme, gözde değil beyinde oluşur. Göz yalnızca beyne elektrik sinyalleri gönderen bir aracıdır. Tıpkı bir kameranın görüntüyü sinyaller halinde televizyon ekranına aktarması gibi. Bu görüntü ancak televizyon ekranına bakan biri olduğunda anlam kazanır. Bakan-gören biri olmazsa televizyonda oluşan görüntünün hiçbir anlamı olmaz. Burada önemli olan nokta, gözden beyne elektrik sinyalleri gönderilmesi ve beyinde bir görüntünün oluşması değildir. Önemli olan beyinde oluşan görüntüyü kimin-neyin-gördüğüdür. "Bakan" ve "gören" göz olamaz, çünkü göz yalnızca bir aracıdır. Gören, beynin kendisi de olamaz, o da yapısı yağ ve protein olan bir "et"tir ve o yalnızca elektrik şifrelerinin çözümlendiği bir ekran gibidir. Göz ve beyin hücrelerden, bu hücreler şuursuz atomlardan oluşmuştur. O halde şu soru büyük önem kazanmaktadır. Beyinde oluşan görüntüye "bakan" ve o görüntüyü "gören" kimdir?

s.80

Uçan bir kuşun algılanması için ilk olarak göz merceği görüntü odaklar. Görüntü, gözün arkasındaki retina üzerine ters olarak düşer. Burada, retina üzerindeki milyonlarca fotoreseptör hücre görüntüyü parçalar halinde inceler. Kuşun rengi, şekli, hareketi -her tüyün hareketi ve göz kırpması dahil- fotonlar olarak algılanır ve küçük elektrik sinyalleri olarak kodlanır. Bu kodlama bilgisayarların işlem hızlarından çok daha yüksek bir hızda gerçekleşir ve aynı hızda bilgiler beyne gönderilir. Beyin kendisine gelen sinyalleri çözümler ve görüntü yorumlanır. Bilim adamları hayranlık verici buldukları bu algılama sisteminin nasıl çalıştığını halen tam olarak anlayabilmiş değildirler.

2

RETİNA

Kuştan çıkan ışık fotonlar retinaya ulaşınca buradaki fotoreseptörleri harekete geçirirler. Fotoreseptörler koni ve çubuk olarak iki çeşittir. Koniler görüntünün net ve renkçe zengin olmasını sağlarlar. Çubuklar ise karanlıkta görmemizi sağlarlar. Çubuk ve konilerden gelen bilgiler doğrultusunda, büyük gangliyon hücreleri kuşun haraket ve dış şekliyle ilgili bilgileri işlerken, küçük gangliyon hücreleri kuşun küçük ayrıntılarını ve rengini kodlarlar. Bu hücrelerden çıkan sinyaller gözü terk ederek optik sinirlere ulaşırlar.

beynin sağ lobu

optik sinir

kornea

mercek

iris

retina

1

GÖZ - KAMERA

Kuştan yansıyan ışık dalgaları korneadan geçerler. İristeki kasların yardımıyla büzüşerek ve açılarak göze giren ışık miktarını ayarlayan göz bebeği geçildikten sonra ışınlar merceğe ulaşırlar. Merceğin şeklini değiştiren kasların kasılmasıyla, görüntü retina üzerine net bir şekilde odaklanır.

Pupil

Retina

s.81

koni hücreler

büyük akıntı

4

DEVRE PANELİ

Genikulattaki alt sıra hücreleri sinirsel bilgiyi alır ve iletirler. Üstteki dört sıra hücre ise renk ve ince ayrıntılarla ilgili bilgileri iletirler.Aynı görüntüye ait farklı bilgiler birbirlerine paralel şekilde ayrı ayrı iletilirler.

5

BİRARAYA GETİRME

Renk, hareket, derinlik ve şekilsel özellikler beynin farklı bölgelerinde oluşur. Bu bölgeler ve beynin daha ne işe yaradığı bilinmeyen bölgeleri arasında meydana gelen girişim ve çakışmalar sonucunda görüntü anlaşılır. Fakat bilim adamlarının izah edemedikleri ayrı ayrı oluşan görüntülerin (renk, hareket, derinlik ve şekil) nasıl olup da tek görüntü olarak algılandığıdır.

renk

hareket

form

derinlik

birincil görme alanı

sağ genikulat bölge

sol genikulat bölge

beynin sol lobu

3

SOL VE SAĞ

Optik sinirlerin belirli kanalları (sarı renkli) gözün retinasının sol yarısından gelen sinyalleri taşır. Diğer kanallar (kırmızı renkli) retinanın sağ yarısından gelen sinyalleri aktarırlar. Optik kiyazmada birbirlerinden ayrılan sinirler talamustaki genikulat hücrelerine bağlanırlar. Buradan itibaren görüntünün sinyalleri farklı bir yoldan beynin görme merkezine taşınırlar. Bu devre sayesinde tek gözümüz kapalıyken bile görüntü tam olarak oluşur.

6

NE? NEREDE?

Temporal korteks denilen bu bölge, görüntülerin tanınmasını, kıyaslanmasını ve anlaşılmasını sağlar. Bu bölgesi hasara uğramış kimseler yüzleri tanıma yeteneklerini kaybederler, hatta aynadaki kendi görüntülerini bile tanıyamazlar.

korteks

nerede?

ne?

s.87

Ön lob

Kafatası yan kemiği lobu

Yan ganliyonlu çekirdek (LGN)

Arka kafa lobu

V7

V3A

V3

V1

V2

V3A

VP

MT/V5

V4v

V3

V8

LO

V2

V

Temporal lob

Göz

VP

V4v

Alt temporal korteks (ITC)

Beyincik

Göz siniri

Opik şiazm

Optik radrasyon

V1

BEYİNDEKİ BÖLGELERİN KISA BİR ÖZETİ:

V1: Ana görsel korteks; tüm görsel girdiyi alır. Renk, hareket ve şekilleri işlemeye başlar. Bu alandaki hücreler en küçük alıcı alanlara sahiptir.

V2, V3, V4, VP: İşleme devam eder; her alana ait hücrelerin dereceli olarak birbirlerinden daha fazla alıcı alanları bulunmaktadır.

V3A: Alıcı hareket için eğilimli

V4v: Ne işlev gördüğü bilinmemektedir.

MT/V5: Hareketi algılar.

V7: Ne işlev gördüğü bilinmemektedir.

V8: Renkli görüntüleri işlemden geçirir

LO: Büyük çaplı objeleri tanımada rol oynar.

s.89

Üst dörtte birlik alanın sol görsel alanı

Üst dörtte birlik alanın sağ görsel alanı

Görme sistemi, duysal sistemler içinde en kompleks olanıdır. İşitme siniri yaklaşık 30 bin lif içerirken, optik sinir 1 milyondan fazla lif içermektedir.

Sağda görülen şematik anlatımda özetle beynin görmedeki rolünü üstlenen bölümler gösterilmektedir. Her geçen gün yeni bir özelliği keşfedilen beyin ve görme bağlantısı hayranlık uyandırıcı bir yaratılış harikasıdır.

Üst sol retinanın nasal yarısı

Alt dörtte birlik alanın sağ görsel alanı

Alt dörtte birlik alanın sol görsel alanı

Üst sol retinanın temporal yarısı

Alt sol retinanın temporal yarısı

Alt sol retinanın nazal yarısı

Orta beyinden kesit

sağ ve sol yan genikülat çekirdek

Genikulokalkarin traktus

Genikulokalkarin traktus

Birincil sağ ve sol görsel yuvalar

Kalkarin yarığı bölümüne maruz kalan Oksipital lobun kesim kenarı

s.96

Her resim sabit olmasına rağmen hareket ediyor gibi ...

s.97

Ortadaki turuncu nokta sabit büyüklükte olmasına rağmen sağda daha küçük görünüyor ama bu sadece bir yanılsama.

Yandaki resimdeki keşişim noktaları beyaz olmasına rağmen siyahlar da var gibi görünüyor

Aşağıdaki resimlere 30 saniye baktıktan sonra klavyenize bakın döndüğünü göreceksiniz...

s.100

Kafatasının orta oksal düzlemi

A

KÖR BÖLÜM

Optik eksenlerin ayrılma alanı

Sağ göz

sol göz

Tek gözün görsel alanı

Büyük Alan

optik eksen

MONOKÜLER BÖLGE

MONOKÜLER BÖLGE

İKİ GÖZLÜ BÖLÜM

Kafatasının orta oksal düzlemi

B

Tek gözün görsel alanı

Dev alan

optik eksen

Çift gözlü bölüm

Kör bölüm

Tek gözlü bölüm

Pusula yönü

Her gözün gördüğü görüntü retinada ortadan ikiye ayrılır. (Yukarıda bu iki kısım siyah ve yeşil renklerle gösterilmiştir) Bu bölümlerden gelen sinyaller ayrı ayrı yollardan beyne ulaşır ve burada tekrar birleştirilir.

Bu görüntülerin parçalanması ve tekrar birleştirilmesi için mükemmel bir geometrik uyumun yanısıra sayılamayacak kadar çok işlem gerekmektedir. Daha da dikkat çekici olan ise beynin parçalanan görüntüyü tekrar orjinaline uygun olarak birleştirmesi ve görüntüde bir kayma, karmaşa, kopukluk bulunmamasıdır. Bütün bu olup biten olaylar insanın iradesi dışında gerçekleşir. Böylesine özel ve planlı işlemler yapan kusursuz bir yapının kendi kendine, tesadüfen oluşması söz konusu bile olamaz. Çünkü sistem, ancak yapının eksiksiz ve kusursuz olarak bir defada var olması sonucunda çalışabilir.

s.103

Okülomotor çekirdek kompleksi

Edinger-Westhpal çekirdeği

Somatik motor çekirdeği

Kirpiksi kas

Askılı bağ doku

Düzleşmiş lens

A

Orta düzkasa giden sinir

Gözbebeğini kasıcı kas

Kirpiksi kas

Orta rektus kasları

C

Kalınlaşmış lens

B

Uzak mesafe görüşünde gözde çalışan bölümler ve yaşananlar:

A. Büyük gözbebeği ve gevşemiş kirpiksi kas.

B. Yakın görüntü için uyum, gözbebeğini kasan kaslar daralarak gözbebeğini küçültür ve kirpiksi kaslar kasılır. Bunun sonucunda askılı kaslar gevşeyerek daha kalın lensler ortaya çıkarırlar.

C. Orta rektus kasları kasılarak görüntünün birleşmesini sağlar.

s.112

7 haftalık insan embriyosu

20 haftalık embriyo

9 haftalık embriyo

Gözlerin gelişimi hamileliğin ilk ayında başlar.

Embriyo 4 haftalık olduğunda başının her iki tarafında birer oyuk oluşur. İnanması güçtür ama bu oyukların içine gözler inşa edilecektir.

6. haftada gözler oluşmaya başlar. Hücreler aylar boyunca akılalmaz bir plan içinde hareket eder ve gözün farklı bölümlerini teker teker oluştururlar.

Bazı hücreler korneayı, bazı hücreler göz bebeğini, bazı hücreler de merceği yaparlar. Her hücre inşa ettiği bölümün bitiş sınırına geldiğinde durur. Her biri gözün ayrı bir parçasını oluşturur, sonra mükemmel bir şekilde birleşirler.

Sıralamada bir karışıklık olmaz, gözbebeği yerine başka bir tabaka oluşmaz, kornea, göz kasları herşey yerli yerindedir.

Bu işlemler sürekli devam eder ve farklı tabakalardan oluşan göz kusursuzca inşa edilir.

Burada kendi kendimize bazı sorular sormamız gerekir:

Bu hücreler farklı tabakalar inşa etmeleri gerektiğini nereden bilirler?

Tabakaların başlangıç ve bitiş sınırlarına nasıl karar verirler?

Bu soruların tek bir cevabı vardır. Hücreler Allah'ın ilhamıyla hareket ettikleri için bu şuurlu hareketleri yapabilirler.

Yeryüzünün en büyük mucizelerinden biri olan gözlerimiz anne karnında yoktan var edilir. Kara bir nokta görünümündeki bir cismin zaman içinde renkli, üç boyutlu gören, üstelik estetik görünümlü gözler haline gelmesini sağlayan herşeyin hakimi olan Allah'tır.

s.116

Embriyoda gözün oluşumu özetle yanda görüldüğü gibidir. Ön beyinden dışarı doğru bir çıkıntı oluşur. Bu çukurun en dıştaki hücre tabakasına (ektoderme) değdikleri noktalarda burada içe doğru çöküntüler meydana gelir. Optik çukur denilen bu çöküntüler zamanla gözü oluşturur.

1. Embriyonik başın yüzey epitelyumu ile optik kesecik denen önbeynin öne doğru çıkıntısı arasındaki etkileşim sonucu göz oluşur.

2. Erken gelişme döneminde bir dizi iletişim sayesinde baş ektoderm lens oluşumuna elverişli hale gelir.

3. Optik kesecik baş ektodermi ile iletişime geçtiğinde endüktif sinyaller göndererek epitelyumun katmansı hale gelmesini ve bir plakod oluşturmasını sağlar.

4. Lens plakod içe doğru büzüşerek yüzeyden dışarı doğru bir çıkıntı oluşturur ve lens olarak ayrı bir yapı haline gelir. Optik kesecik çevresinde kıvrılarak çif katmanlı optik çanağı oluşturur.

5. Optik çanağın dış katmanı ayrışarak retinal pigment epitelyumu (RPE) oluşturur. İç katman bir dizi aşamadan geçerek nöronal retinanın tüm hücrelerini (fotoreseptörler, bipolar, amakrin, yatay hücreler ve gangliyon hücreleri) meydana getirir.

6. İris ve siliyer kütle retinanın distal ucundan gelişir.

7. Nörol kabuk menşeli Mesenchymal hücreleri RPE çevresinde yoğunlaşarak gözakını oluşturur. Ayrıca bu hücreler yüzel epitelyum altına gelerek korneal stroma, endotelyum, iris stroma ve trabeküler ağörgüsünü oluşturur.

8. Lens; kornea, iris ve siliger kütlenin gelişimini tetikleme ve düzenlenmesinden sorumludur.

Gözün gelişimi embriyonun yaratılışından ancak aylar sonra biter.

Orta beyin

Konjunktiva

Optik kesecik

Optik sinir

Gözbebeği

Epidermis

İris

Lens

Lens plakod

Gözakı

Retina

Kornea

Optik çanak

Lens kesesi

Optik sap

Retinal pigment epitelyum

Konjunktiva

Kornea

Lens

İris

Optik sinir

Retina

s.120
29. Üst rektus kası

28. Koroid

27. Sklera

26. Fovea

1. Arka segment

30. Retina

25. Fovea

24. Bulber kılıf

2. Ora serratadr

23. Vorticose ven

3. Siliyer kas

22. Optik sinir

4. Silier zonules

21. Santral retinal ven

5. Schlemm kanal

6. Gözbebeği

7. Ön kamara

8. Kornea

9. İris

20. Santral retinal arter

10. Lens korteksi

19. Dura mater

11. Lens çekirdeği

18. Optik disk

12. Siliyer proses

17. Retinal arter ve venler

13. Konjonktiva

16. İç rektus

15. Alt rektus kas

14. Alt eğik kas

Gözün mevcut yapısı. Şekilde görülen her detayın özel bir görevi vardır. Mutasyon bu yapıya herhangi bir özellik kazandırmaz, tam aksine mevcut düzeni bozar. Bu da gözün görevini yapamaması anlamına gelir.

Dahası gözün çalışabilmesi için yukarıda görülen bütün parçalar, sinir ve damar bağlantılarının aynı anda var olmaları gerekir.Yukarıda görülen şekilde numaralarla gösterilmiş yapının farklı bir görevi vardır. Bu kadar özel bir yapının, şuursuz tesadüfler sonucunda, zamanla, kendi kendine ortaya çıktığını öne sürmek, akıldışı bir mantıktır.

s.121

Trilobit Fosili

Dönem: Devoniyen dönemi

Yaş: 417 - 354 milyon yıl

Çıkarıldığı bölge: Fas

Trilobit, Kambriyen döneminde yaşamış son derece kompleks özelliklerde ve eksiksiz bir canlıdır. O dönemin dünyasını mükemmel gözleri ile görebilmiş, mükemmel yapısı ile yeryüzüne yayılmıştır. Canlıların en kompleks organlarından "göz", hiçbir ara aşama geçirmeden, hiçbir hayali "ilkel forma" sahip olmadan aniden ortaya çıkmıştır. Bu canlının, sahip olduğu mükemmel gözün de bir evrimsel kökeni yoktur, çünkü bu canlı da, onun binlerce merceğe sahip petek gözleri de evrim geçirmemiştir.

Trilobit sahip olduğu tüm mükemmellikler, tüm kompleks yapılar, hayranlık uyandırıcı gözler ve şu anda göremediğimiz renkleriyle bundan tam 530 milyon yıl önce yaratılmıştır.

s.122

Üstte görülen ateş böceği fosilinin mikroskop altında çekilmiş bu fotoğrafı, bize 50 milyon yıl öncesine dayanan sayısız bilimsel veri sunmaktadır.

İlk olarak böceğin duyargalarının, bacaklarının, eklem yapısının, petek gözlerinin, kanat yapısının kısacası her uzvunun tam yerli yerinde, muntazam düzgünlükte ve eksiksiz olduğunu görürürz. İkincisi, evrimcilerin iddia ettiği gibi, böcekte evrimleşmek üzere olan hiç bir yarım organ veya yapıya rastlamayız. Geçen 50 milyon yıl boyunca bu böcek hiç değişim geçirmemiştir. Ateş böcekleri, harika kanat yapıları, kendi bedenlerinde ışık üretebilmelerini sağlayan sistemleri ve kompleks petek göz yapılarıyla, mükemmel bir yaratılış harikasıdır. Kısacası bu muhteşem canlı bize "evrim yoktur" demektedir.

s.135

400 nano metre

700 nano metre

İnsan gözü tepkisi

10,000 nano metre
10 mikro metre

X-ışınları

Kozmik ve gama ışınları

Ultraviyole

Görülebilir

infrared:

Isı

Radyo dalgaları

Artıyor

Azalıyor

ENERJİ

Azalıyor

Artıyor

Frekans

Artıyor

Azalıyor

Dalga boyu

Görünür ışığın renkleri

renk

dalga boyu aralığı

frekans aralığı

kırmızı

turuncu

sarı

yeşil

mavi

mor

Renklerin karışımı

s.143

Gece fotoğraf çekimi için özel ekipman, farklı diyafram ayarları, farklı enstantane ayarları, özel pozlama değerleri gibi özel bir eğitim gerektiren bir çalışma ile yapılabilmektedir. Çok fazla teknik imkan kullanılmasına rağmen yine de gözün gördüğü netliği elde etmek çok zordur.

s.146

BEYİN İMPLANTASYONU

A. Gözlüklerin önüne yerleştirilen küçük bir kamera A görüntüyü yakalar. Bu görüntü kablo B aracılığıyla cep işlemcesine gönderilir.

B. İşlemci kablo B tarafından başın arkasındaki transmitöre D gönderilen ilgili bilgiyi toplar.

C. Bu transmitör beynin yanındaki görsel merkezde bulunan implant tuğlalarına E veriyi kablosuz olarak gönderir. Her bir tuğlada bir mikroçip, kablosuz alıcı ve 43 elektrod bulunmaktadır.

D. Elektrodlar beyindeki nöronları F stimule ederek bir çeşit görüntü oluşturan ışık parlamaları oluşturur. Bu parlamalar hastanın daha kolay nevigasyon yapmasını ve büyük harfleri okumasını sağlar.

A

F

E

B

D

C

s.147

Argus II'de implant cerrahi yöntemlerle göz içine, maküla üzerine yerleştiriliyor. Hasta bir gözlüğü kamera olarak kullanıyor ki bu gözlük ile görüntü kablosuz olarak beyne ulaşıyor. Hasta çok iyi bir görüntü elde edemese de kendi işini yapabiliyor ve siluet halinde görüntüleri algılayabiliyor.

s.151

Lens

Kornea

Küresel rampa lens

Retina

Kirpiksi kas

Memeli gözü

Balık gözü

Crampton kası

Kemikçik

Kemikçik

İletici lens

Brucke kası

Sürüngen gözü

Kuş gözü

Amfibik göz

Allah her canlıya yaşadığı koşullara ve beslenme ihtiyaçlarına göre en uygun göz çeşidini vermiştir.

s.152

Böcekler dünyaya binlerce küçük gözün ardından bakarlar.

s.154

Karasinek, kusursuz tasarıma sahip gözleri sayesinde, çevresini 360 derecelik bir açıyla algılayabilir. Yanda karasineklerdeki 4000 küçük gözün (ommatid) detaylı yapısı görülüyor.

Mercekler

Ana pigment hücreleri

Şeffaf koniler

Retünil hücreleri

Optik hat

Orta pigment hücreleri

İleti sinirleri

s.156

Böceklerin gözlerindeki mükemmel yaratılış, evrim teorisini kesin olarak geçersiz kılar.

s.158

Arı gözlerinin ultraviyole ışınlarına duyarlı bir yapısı vardır. Bu da çiçeklerdeki polenlerin yerini arıların daha kolaylıkla bulmalarını sağlar. Arı gözlerindeki bu yapı herşeyden haberdar olan Allah'a aittir.

s.162

Retina

Baykuş gözü

Lens

Kornea

Retina

İnsan gözü

Lens

Kornea

s.163

Tüm kuşlar gibi başkuş ve güvencinin de birbirinden farklı üstün özelliklere sahip gözleri, birer yaratılış harikasıdır.

Güvercin

Baykuş

Çift görüş

Tek görüş

s.170

Işığa duyarlı hücreler

Işığa duyarlı hücreler

Sıvı ile dolu çukur

Şeffaf koruyucu doku (Kornea)

Kornea

Lens

Sinir lifi

Göz çanağı

Sinir lifleri

Optik sinir

ışığa duyarlı hücre katmanı (retina)

Optik sinir

Retina

Optik sinir

ışığa duyarlı hücre yaması

Göz çanağı

ışığa duyarlı hücre katmanı (retina)

Lens: basit lensli göz

Kompleks kamera tipi göz

Deniz salyangozu

Deniz kulağı

Natilus

Deniz minaresi

Mürekkep balığı

s.175

Okçu balıkları ağızlarına doldurdukları suyu dallarda bulunan böceklere püskürterek avlanırlar. Balık suyun altında iken dışarıdaki cismin yerini tam tahmin edebileceği kadar mükemmel bir açı hesaplaması yapmaktadır. Bir balığın gösterdiği bu şuur elbette ki balığa ait değildir. Yeryüzündeki bütün canlılar gibi okçu balıkları da Allah'ın ilhamı ile hareket ederler.

s.176

Yengeçler Allah'ın kendilerine verdiği muhteşem yapıdaki gözlerle yaşamlarını rahatlıkla sürdürebilmektedir.

s.180

Bukalemunların gözlerinin her biri, öbüründen bağımsız olarak istediği yöne dönebilir.

s.188

Dışardaki nesnelerden beyne ulaşan (ses, koku, tat, görüntü, sertlik vs gibi) etkilerin tamamı elektrik sinyallerinden ibarettir.

s.206

Charles Darwin

s.208

Louise Pasteur

s.209

En son evrimci kaynakların da kabul ettiği gibi, hayatın kökeni, hala evrim teorisi için son derece büyük bir açmazdır.

s.210

Alexander Oparin'in hayatın kökenine evrimci bir açıklama getirmek için yürüttüğü çabalar büyük bir fiyaskoyla sonuçlandı.

s.212

Evrim teorisini geçersiz kılan gerçeklerden bir tanesi, canlılığın inanılmaz derecedeki kompleks yapısıdır. Canlı hücrelerinin çekirdeğinde yer alan DNA molekülü, bunun bir örneğidir. DNA, dört ayrı molekülün farklı diziliminden oluşan bir tür bilgi bankasıdır. Bu bilgi bankasında canlıyla ilgili bütün fiziksel özelliklerin şifreleri yer alır. İnsan DNA'sı kağıda döküldüğünde, ortaya yaklaşık 900 ciltlik bir ansiklopedi çıkacağı hesaplanmaktadır. Elbette böylesine olağanüstü bir bilgi, tesadüf kavramını kesin biçimde geçersiz kılmaktadır.

s.215

Evrimciler yüzyılın başından beri sinekleri mutasyona uğratarak, faydalı mutasyon örneği oluşturmaya çalıştılar. Ancak on yıllarca süren bu çabaların sonucunda elde edilen tek sonuç, sakat, hastalıklı ve kusurlu sinekler oldu. En solda, normal bir meyve sineğinin kafası ve sağda mutasyona uğramış diğer bir meyve sineği.

bacak

anten

gözler

ağız

s.217

Kretase dönemine ait bu timsah fosili 65 milyon yıllıktır. Günümüzde yaşayan timsahlardan hiçbir farkı yoktur.

Bu 50 milyon yıllık çınar yaprağı fosili ABD çıkarılmıştır. 50 milyon yıldır çınar yaprakları hiç değişmemiş , evrim geçirmemiştir.

İtalya'da çıkarılmış bu mene balığı fosili 54 - 37 milyon yıllıktır.

s.221

SAHTE

İnsanın evrimi masalını destekleyen hiçbir fosil kalıntısı yoktur. Aksine, fosil kayıtları insanlar ile maymunlar arasında aşılamaz bir sınır olduğunu göstermektedir. Bu gerçek karşısında evrimciler, gerçek dışı birtakım çizim ve maketlere umut bağlamışlardır. Fosil kalıntılarının üzerine diledikleri maskeleri geçirir ve hayali yarı maymun yarı insan yüzler oluştururlar.

s.225

Evrimcilerin istedikleri tüm şartlar sağlansa bir canlı oluşabilir mi? Elbette ki hayır. Bunu daha iyi anlamak için şöyle bir deney yapalım. Üsttekine benzer bir varile canlıların oluşumu için gerekli olan bütün atomları, enzimleri, hormonları, proteinleri kısacası evrimcilerin istedikleri, gerekli gördükleri tüm elementleri koyalım.Olabilecek her türlü kimyasal ve fiziksel yöntemi kullanarak bu elementleri karıştıralım ve istedikleri kadar bekleyelim. Ne yapılırsa yapılsın, ne kadar beklenirse beklensin bu varilden canlı tek bir varlık bile çıkaramayacaklardır.

s.227

Gözü ve kulağı, kamera ve ses kayıt cihazları ile kıyasladığımızda bu organlarımızın söz konusu teknoloji ürünlerinden çok daha kompleks, çok daha başarılı, çok daha kusursuz yapılara sahip olduklarını görürüz.

s.229

Bir cisimden gelen uyarılar elektrik sinyaline dönüşerek beyinde bir etki oluştururlar. Görüyorum derken, aslında zihnimizdeki elektrik sinyallerinin etkisini seyrederiz. Beyin ışığa kapalıdır. Yani beynin içi kapkaranlıktır, ışık beynin bulunduğu yere kadar giremez. Görüntü merkezi denilen yer kapkaranlık, ışığın asla ulaşmadığı, belki de hiç karşåılaşmadığınız kadar karanlık bir yerdir. Ancak siz bu zifiri karanlıkta ışıklı, pırıl pırıl bir dünyayı seyredersiniz.

ARKA KAPAK

Şu anda yeryüzündeki en büyük mucizelerden biri gerçekleşiyor. Bu yazıya bakıyor, okuyor ve anlıyorsunuz. Bir kağıt üzerine çizilmiş semboller beyninizde anlam kazanıyor, çünkü görüyorsunuz.

Yaşamımızda sahip olduğumuz herşey gözlerimiz sayesinde bir anlam kazandı. Ailemizi, dostlarımızı, evimizi, işimizi, kısaca yaşamımız boyunca karşılaştığımız herşeyi gerçek anlamıyla gözlerimiz sayesinde tanıdık. Onlarsız dünyayı hiçbir zaman tam olarak algılayamazdık. Gözlerimiz olmasaydı bir rengin, bir şeklin, bir manzaranın, bir insan yüzünün, güzellik denilen kavramın nasıl bir şey olduğunu hiçbir zaman hayalimizde canlandıramazdık. Oysa, gözlerimiz var, etrafımızı görüyoruz ve şu anda siz de önünüzdeki yazıyı gözleriniz sayesinde okuyabiliyorsunuz.

İster farkında olun, ister olmayın, sahip olduğumuz bu mucizevi organ bize bazı yükümlülükler getiyor. Bunu Allah bize şöyle bildiriyor:

> **De ki: "Sizi inşa eden (yaratan), size kulak, gözler ve gönüller veren O'dur. Ne az şükrediyorsunuz?" (Mülk Suresi, 23)**

Bir çift göze sahip olmayı doğal karşılayan çoğu insan bu büyük mucizenin değerini kavrayamamıştır. Aynı şekilde, gözlerinin Allah'ın yeryüzündeki delillerini görebilmek, O'nun varlığını hakkıyla takdir edebilmek ve şükretmek için verilmiş bir nimet olduğunu da anlayamamıştır.

Elinizdeki bu kitap, Allah'ın yeryüzündeki ayetlerinden biri olan gözdeki üstün yaratılış örneklerini ve mucizeleri gözler önüne sermektedir. Aynı zamanda, ait olduğu serinin diğer örnekleri gibi, tarihin en büyük bilim sahtekarlığı olan Evrim Teorisinin iç yüzünü ortaya çıkarmaktadır.

"Gözleri düşünmek beni bu teoriden soğuttu" diyen Darwin'den çağımızın bir çok evrimci bilim adamına kadar hiçbir yaratılış karşıtı kişi gözün varlığını evrimle açıklayamamıştır. Değil gözün varlığı, gözü oluşturan hücreler, hatta bu hücreleri oluşturan proteinlerden bir tekinin bile varlığı evrim tarafından açıklanamamaktadır.

YAZAR HAKKINDA: Harun Yahya müstear ismini kullanan Adnan Oktar, 1956 yılında Ankara'da doğdu. 1980'li yıllardan bu yana, imani, bilimsel ve siyasi konularda pek çok eser hazırladı. Bunların yanı sıra, yazarın evrimcilerin sahtekarlıklarını, iddialarının geçersizliğini ve Darwinizm'in kanlı ideolojilerle olan karanlık bağlantılarını ortaya koyan çok önemli eserleri bulunmaktadır.

Yazarın tüm çalışmalarındaki ortak hedef, Kuran'ın tebliğini dünyaya ulaştırmak, böylelikle insanları Allah'ın varlığı, birliği ve ahiret gibi temel imani konular üzerinde düşünmeye sevk etmek ve inkarcı sistemlerin çürük temellerini ve sapkın uygulamalarını gözler önüne sermektir. Nitekim yazarın, bugüne kadar 76 ayrı dile çevrilen 300'den fazla eseri, dünya çapında geniş bir okuyucu kitlesi tarafından takip edilmektedir.

Harun Yahya Külliyatı, -Allah'ın izniyle- 21. yüzyılda dünya insanlarını Kuran'da tarif edilen huzur ve barışa, doğruluk ve adalete, güzellik ve mutluluğa taşımaya bir vesile olacaktır.